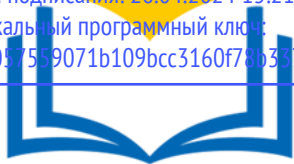


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ивлиев Тимур Юрьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 26.04.2024 13:21:54
Уникальный программный ключ:
85c057559071b109bсс3160f78b337f0ba948b3c



109439, г. Москва, ул. Волгоградский проспект,
дом 138, корпус 3

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Интерколледж»
(АНО ПО «Интерколледж»)

тел. 8 (495) 379-01-62
Web-сайт: <http://intercollege.su/>
e-mail: info@intercollege.su

Рабочая программа учебной дисциплины

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

Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая


ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией
медико-биологических и
зуботехнических дисциплин

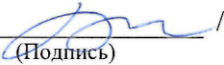
Разработана на основе Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования
31.02.05 Стоматология ортопедическая

Протокол № 4
от « 15 » декабря 20 23 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии
медико-биологических и зуботехнических
дисциплин


(Подпись) / Н.А. Жильцова
(Ф.И.О.)

Заместитель директора по учебно-
методической работе


(Подпись) / О.В. Данилина
(Ф.И.О.)

Составитель: Фридманович Е.А.
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, место работы

Рецензент: Барсукова Н.А.
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, место работы

Содержание

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.01 Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	<ul style="list-style-type: none">– 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.	<ul style="list-style-type: none">– строение и функцию тканей, органов и систем организма человека;– физиологические процессы, происходящие в организме человека;– анатомическое строение зубочелюстной системы;– физиология и биомеханика зубочелюстной системы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	134
в т.ч. в форме практической подготовки	114
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	112
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация Контрольная работа 2 часа; Экзамен	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч./ в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие понятия об анатомии и физиологии человека		8	
Тема 1. Система органов. Организм как единое целое.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Анатомия и физиология как предмет и методы изучения, исторический очерк		
	2. Понятие об органе и системе органов. Анатомическая терминология, плоскости, оси человека		
	3. Многоуровневость организма человека: молекулярный, клеточный, тканевой, органный, системный. Функциональное единство систем.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Изучение многоуровневости и целостности организма человека.	6		
Раздел 2. Внутренняя среда организма		8	
Тема 2.1. Кровь: состав, свойства и функции	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	4. Система крови, ее состав и функции		
	5. Группы крови		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Изучение отдельных клеток крови, состава, свойства и функции крови		
Раздел 3. Опорно-двигательная система		8	
Тема 3.1. Кость как орган. Виды соединений костей. Кости туловища, верхних и нижних конечностей. Череп и его отделы.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Структура опорно-двигательного аппарата и его физиологическая роль.		
	2. Скелет: функция и отделы		
	3. Кость как орган, ее химический состав.		
	4. Виды костей		
	5. Отделы черепа: лицевой и мозговой. Кости, образующие эти отделы, анатомические особенности их строения		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Изучение видов соединений костей; костей туловища.	6	
Раздел 4. Морфофункциональная характеристика сердечно-сосудистой системы		14	
Тема 4.1. Анатомия и физиология сердца	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы		
	2. Топография и строение сердца		
	3. Физиология деятельности сердца		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Изучение общей анатомии сердечно-сосудистой системы, морфологии и анатомии сосудов, строения сердца.	6	
Тема 4.2. Процесс крово- и лимфообращения	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Виды сосудов, строение стенки		
	2. Круги кровообращения		
	3. Артериальная система, показатели гемодинамики		
	4. Венозная система		
	5. Лимфатическая система		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Изучение основных закономерностей процесса крово- и лимфообращения.	6	
Раздел 5. Анатомия и физиология центральной нервной системы		7	
Тема 5.1. Анатомия и физиология центральной нервной системы	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Общие принципы строения нервной системы		
	2. Понятие рефлекса, виды		
	3. Спинной мозг, строение и функции		
	4. Головной мозг, строение и функции		
	5. Физиология высшей нервной деятельности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Изучение строения и функций центральной нервной системы.	6	
Раздел 6. Морфофункциональная характеристика внутренних органов		21	
Тема 6.1. Анатомия и физиология органов дыхания	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Воздухопроводящие пути, строение, функции. Легкие, топография, строение, функции. Плевра, строение, плевральная полость.		
	2. Процесс дыхания, принципы газообмена. Дыхательный цикл, дыхательные объемы.		

	3. Регуляция дыхания.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Изучение строения органов дыхания.	6	
Тема 6.2. Анатомия и физиология органов пищеварения	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Структура пищеварительной системы. Брюшина: строение, функции. Желудок: строение, функции.		
	2. Тонкий кишечник: отделы строение, функции. Толстый кишечник: отделы, строение, функции.		
	3. Печень: топография, строение, функции. Желчный пузырь: строение, функции. Поджелудочная железа: строение, функции, сок поджелудочной железы.		
	4. Пищеварения в полости рта. Пищеварение в желудке, состав желудочного сока.		
	5. Пищеварение в тонком кишечнике, состав сока, всасывание.		
	6. Пищеварение в толстом кишечнике, роль микрофлоры.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Изучение строения органов пищеварения.	6	
Тема 6.3. Анатомия и физиология мочеполовой системы	Содержание учебного материала	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	7. Органы мочевой системы: строение, функции. Фазы мочеобразования. Состав и количество мочи, акт мочеиспускания.		
	8. Строение и функции женской половой системы.		
	9. Строение и функции мужской половой системы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Изучение строения органов мочевого выделения.	6	
Раздел 7. Анатомия зубочелюстной системы		32	
Тема 7.1. Анатомическое строение верхней и нижней челюсти. Кровоснабжение, иннервация.	Содержание учебного материала	1	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
	1. Анатомическое строение верхней и нижней челюсти (отростки, поверхности).		
	2. Контрфорсы верхней челюсти.		
	3. Кровоснабжение, иннервация верхней и нижней челюсти.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
		Изучение анатомического строения верхней челюсти.	4
	Изучение анатомического строения нижней челюсти.	4	

Тема 7.2. Анатомическое и гистологическое строение зуба. Анатомическое строение зубов верхней и нижней челюсти.	Содержание учебного материала	1	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	
	1. Анатомическое и гистологическое строение зуба.			
	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.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			8
	Изучение анатомического строения зубов верхней челюсти.			4
	Изучение анатомического строения зубов нижней челюсти.	4		
Тема 7.3. Морфофункциональная характеристика полости рта.	Содержание учебного материала	1	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	
	1. Строение слизистой оболочки полости рта (СОПР), ее функции.			
	2. Строение слизистой оболочки различных отделов полости рта.			
	Понятие подвижности и податливости слизистой оболочки полости рта.			
	3. Понятие «нейтральная зона», «переходная складка», значение в протезировании.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			6
	Изучение строения СОПР, ее функций, строения слизистой оболочки различных отделов полости рта, степени подвижности СОПР.	6		
Тема 7.4. Язык. Мягкое небо. Слюнные железы.	Содержание учебного материала	1	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	
	1. Строение языка и мягкого неба, их функции.			
	2. Слюнные железы, их классификация.			
	3. Слюна. Состав. Функции.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			6
	Изучение строения языка, мягкого неба, слюнных желез, состава и функций слюны.	6		
Раздел 8. Физиология и биомеханика зубочелюстной системы		34		
Тема 8.1. Мышцы зубочелюстной системы.	Содержание учебного материала	1	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	
	1. Классификация мышц зубочелюстной системы.			
	2. Места прикрепления мышц.			
	3. Функции мышц.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			6
	Изучение строения и функций мышц, поднимающих и опускающих нижнюю челюсть.	6		

			ПК 3.4 ПК 3.5
Тема 8.2. Функциональная анатомия зубных рядов.	Содержание учебного материала	1	ОК 01
	1. Зубные ряды, факторы, способствующие устойчивости зубных рядов.		ОК 02
	2. Особенности строения верхнего и нижнего зубных рядов.		ОК 07
	3. Понятие о дугах: зубной, альвеолярной, базальной.		ПК 2.1 ПК 2.2
	4. Межальвеолярная линия и высота, значение в протезировании.		ПК 2.3 ПК 2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 3.1 ПК 3.2
	Изучение строения и характеристики зубных рядов.	8	ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5
Тема 8.3. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава. Движения нижней челюсти.	Содержание учебного материала	1	ОК 01
	1. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава.		ОК 02
	2. Движения нижней челюсти (состояние относительного физиологического покоя, вертикальные движения, сагиттальные, трансверзальные).		ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
	Изучение анатомического строения височно-нижнечелюстного сустава, его функции, иннервации и кровоснабжения.	8	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5
Тема 8.4. Прикус. Виды прикуса. Артикуляция. Оклюзия. Виды окклюзии.	Содержание учебного материала	1	ОК 01
	1. Прикус, виды прикуса.		ОК 02
	2. Понятие «физиологический покой».		ОК 07
	3. Артикуляция. Оклюзия, виды окклюзии, признаки окклюзий.		ПК 2.1 ПК 2.2
	4. Акт жевания и глотания.		ПК 2.3 ПК 2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 3.1 ПК 3.2
	Изучение видов прикуса, окклюзий.	8	ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5
Промежуточная аттестация Контрольная работа; Экзамен		2	
Всего:		134	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека с основами патологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные 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, 2017. - 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, 2019. - 573с.: ил. - ISBN 978-5-222-31514-9. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные 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, 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 зарегистр. пользователей.

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. Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека: [сайт]. - URL: [http: www.e-anatomy.ru](http://www.e-anatomy.ru) (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.

5. 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.

6. Всё для студента медика: [сайт]. - URL: [http: studentmedic.ru/](http://studentmedic.ru/) (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.

7. Единое окно доступа к информационным ресурсам: [сайт]. - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Знания:</u> строение и функцию тканей, органов и систем организма человека; физиологические процессы, происходящие в организме человека; анатомическое строение зубочелюстной системы; физиология и биомеханика зубочелюстной системы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>письменный/устный опрос; тестирование</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Умения:</u> 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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проводит анализ зубов к групповой принадлежности; – определяет и описывает вид и признаки прикуса; – читает формулы зубов и зубных рядов. 	<p>наблюдение и экспертная оценка при выполнении индивидуальных и групповых практических заданий; портфолио обучающегося.</p>