

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждено  
на заседании педагогического совета  
колледжа ФГБОУ ВО  
РостГМУ Минздрава России  
от 26.04.2023 г.  
Протокол № 4

Утверждаю  
Руководитель ОН СПО по специальности  
31.02.05 Стоматология ортопедическая –  
Директор колледжа ФГБОУ ВО  
РостГМУ Минздрава России  
Е.Е. Бадалянц  
от «26» 4 2023 г.




## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ


### ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ ПРОТЕЗОВ

специальность СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая  
Квалификация Зубной техник  
очная форма обучения

Ростов-на-Дону  
2023

РАССМОТРЕНА  
на заседании ЦК  
ортопедической стоматологии  
от 15 . 03 . 20 23 г.  
Протокол № 2

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по УР  
О.Ю. Крутянская   
« 16 » 03 2023 г.

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по  
НМР  
Н.А. Артеменко   
« 16 » 03 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 6 июля 2022 г. N 531, зарегистрированным в Минюсте РФ 29.07.2022 г. (регистрационный № 69454) и примерной основной образовательной программы по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, разработанной ФУМО в 2022 году.

**Составители:** *Кравченко С.Н.*, преподаватель высшей квалификационной категории колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России;

*Конозова Г.М.*, преподаватель колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

**Рецензенты:** *Кравченко В.Г.*, генеральный директор, главный врач ООО «Дента Арт», канд. мед. наук;

*Максюков С.Ю.*, заведующий кафедрой стоматологии №2, декан стоматологического факультета ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России д-р. мед. наук профессор;

*Сычугова С.В.*, преподаватель колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>22</b>
<b>5. ПРИЛОЖЕНИЕ: КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА</b>	<b>26</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ЧЕЛЮСТНО-  
ЛИЦЕВЫХ ПРОТЕЗОВ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 3	Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов
ПК 3.1.	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента;
ПК 3.2.	Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты;
ПК 3.3.	Изготавливать замещающие протезы;
ПК 3.4.	Изготавливать obturators при расщелинах твердого и мягкого нёба;
ПК 3.5.	Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изготовления функционально действующих ортодонтических аппаратов, изготовления пластинки с заслоном для языка (без кламмеров), изготовления пластинки с окклюзионными накладками, изготовления съемной пластинки с наклонной плоскостью;</li> <li>– изготовления механически действующих ортодонтических аппаратов, изготовления дуги вестибулярной, изготовления пластинки вестибулярной, изготовления дуги вестибулярной с дополнительными изгибами;</li> <li>– изготовления ортодонтических аппаратов комбинированного действия;</li> <li>– изготовления репонирующих, фиксирующих, направляющих протезов и аппаратов;</li> <li>– изготовления замещающих и формирующих аппаратов;</li> <li>– изготовления пострезекционных протезов и экзопротезов, сложных челюстных протезов;</li> <li>– изготовления протезов и аппаратов при уранопластике</li> </ul>
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить оценку оттиска;</li> <li>– изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей;</li> <li>– наносить рисунок ортодонтического аппарата на модель;</li> <li>– изготавливать элементы ортодонтических аппаратов с различным принципом действия;</li> <li>– изготавливать базис ортодонтического аппарата;</li> <li>– проводить окончательную обработку ортодонтического аппарата;</li> <li>– изготавливать фиксирующие, репонирующие, замещающие, формирующие челюстно-лицевые протезы;</li> <li>– изготавливать профилактические, лечебные, защитные шины, боксерскую шину</li> </ul>
<p>– Знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анатомию – физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;</li> <li>– понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификация и причины возникновения;</li> <li>– общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов, классификация ортодонтических аппаратов;</li> <li>– элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;</li> <li>– биомеханика передвижения зубов;</li> <li>– клинично-лабораторные этапы и технология изготовления ортодонтических аппаратов;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности зубного протезирования у детей</li> <li>– классификация челюстно-лицевых аппаратов;</li> <li>– общие принципы лечения дефектов челюстно-лицевой области;</li> <li>– клинико-лабораторные этапы изготовления челюстно-лицевых протезов;</li> <li>– клинико-лабораторные этапы изготовления профилактических, лечебных, защитных шин (кап)</li> </ul>
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 252 часов

в том числе в форме практической подготовки – 204 часа

Из них на освоение МДК 03.01. – 121 час

МДК 03.02. – 89 часов

в том числе самостоятельная работа –  
практики, в том числе учебная –54 часа

производственная –

*Промежуточная аттестация в форме экзамена по профессиональному модулю - 6 часов.*

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК.3.1 ОК 01 - ОК 09	Раздел 1. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста	<b>148</b>	126	<b>112</b>	90	-	-	ДЗ	<b>36</b>	-
ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ПК.3.5 ОК 01 - ОК 09	Раздел 2. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов и протезов	<b>98</b>	78	<b>80</b>	60	-	-	ДЗ	<b>18</b>	-
	Промежуточная аттестация	6						6		
	<b>Всего:</b>	<b>252</b>	<b>204</b>	<b>192</b>	<b>150</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>54</b>	<b>-</b>

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
<b>Раздел 1. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста</b>		<b>148/126</b>
<b>МДК. 03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов.</b>		<b>112/90</b>
Тема 1.1. Введение в ортодонтию. Анатомия и физиология жевательного аппарата у детей.	<p><b>Содержание</b></p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья. Нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.</p> <p>Понятие об ортодонтии, история развития ортодонтии и детского протезирования.</p> <p>Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование, оснащение. Правила техники безопасности и охраны труда на рабочем месте при изготовлении ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста. Правила применения средств индивидуальной защиты при изготовлении ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста. Санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве при изготовлении ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста.</p> <p>Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Правила работы в информационно-коммуникационных системах.</p> <p>Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы. Развитие зубочелюстной системы, отличительные особенности жевательного аппарата у детей.</p> <p>Сроки закладки и прорезывания молочных и постоянных зубов. Молочный, сменный, постоянный прикусы, их характеристика.</p>	4
Тема 1.2. Основные	<b>Содержание</b>	2



принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий	<p>Причины, приводящие к возникновению зубочелюстных аномалий. Возрастные показания к лечению зубочелюстных аномалий. Классификации зубочелюстных аномалий.</p> <p>Методы обследования ортодонтических больных.</p> <p>Основные принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий. Профилактика зубочелюстных аномалий.</p>	
Тема 1.3 Классификация ортодонтических аппаратов	<p><b>Содержание</b></p> <p>Классификация ортодонтических аппаратов.</p> <p>Перестройка костной ткани. Процесс адаптации и закрепление результатов лечения.</p> <p>Характеристика и выбор опорных элементов и составных частей ортодонтических аппаратов, технология их изготовления.</p>	2
Тема 1.4. Аппараты, применяемые для лечения аномалий положения отдельных зубов	<p><b>Содержание</b></p> <p>Аномалии количества, величины и формы зубов. Аномалии структуры твердых тканей и нарушение процесса прорезывания зубов. Аномалии положения отдельных зубов.</p> <p>Технология изготовления аппаратов для лечения аномалий положения отдельных зубов состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, нормы расходования и порядок их списания.</p>	32
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>30</b>
	<b>1. Изготовление пластинки на верхнюю челюсть для поворота зуба по оси</b>	<b>30</b>
	1.1. Отливка модели.	6
	1.2. Изготовление конструктивных элементов.	6
	1.3. Установка элементов на воске. Моделирование.	6
	1.4. Замена воска на пластмассу.	6
	1.5. Шлифовка. Полировка.	6
Тема 1.5. Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса	<p><b>Содержание</b></p> <p>Виды и формы аномалий. Механизм развития дистального, мезиального, открытого, глубокого и перекрестного прикуса.</p> <p>Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса.</p> <p>Современные технологии и клинико-лабораторные этапы изготовления и починки съемных и несъемных ортодонтических аппаратов и детских зубных протезов.</p>	70

		<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>60</b>
		<b>2. Изготовление аппарата Брюкля</b>	30
		2.1. Отливка моделей.	6
		2.2. Изготовление конструктивных элементов.	6
		2.3. Установка элементов на воске. Моделирование.	6
		2.4. Замена воска на пластмассу.	6
		2.5. Шлифовка. Полировка.	6
		<b>3. Изготовление активатора Андерзена-Гойпля</b>	30
		3.1. Отливка моделей.	6
		3.2. Изгибание конструктивных элементов, моделировка аппарата.	6
		3.3. Установка элементов на воске. Моделирование.	6
		3.4. Замена воска на пластмассу	6
		3.5. Обработка аппарата.	6
Тема Протезирование детском возрасте.	1.6. в	<b>Содержание</b> Основные причины потери зубов у детей. Последствия ранней потери зубов. Виды протезов, применяемые в детской практике. Особенности протезирования у детей в разные периоды прикуса. Конструкции съемных протезов и аппаратов, применяемых в детском возрасте	2
<b>Учебная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Изгибание геометрических фигур по заданному рисунку. Изгибание различных видов ортодонтических кламмеров. 2. Изгибание различных видов ортодонтических элементов. 3. Изготовление зубного протеза пациентам детского возраста: – получение моделей; – изготовление восковой композиции протеза. Моделирование; – замена воска на пластмассу (полимеризация); – обработка, шлифовка, полировка.			<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация по разделу 1. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста в форме комплексного дифференцированного зачета (МДК. 03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов, УП.03.01)</b>			
<b>Раздел 2. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов и протезов</b>			<b>98/78</b>

<b>МДК. 03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов.</b>		<b>80/60</b>
Тема 1.1. Введение в челюстно-лицевую ортопедию.	<p><b>Содержание</b></p> <p>Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья. Нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.</p> <p>Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование, оснащение. Правила техники безопасности и охраны труда на рабочем месте при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов и протезов. Правила применения средств индивидуальной защиты при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов и протезов. Санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве при изготовлении челюстно-лицевых аппаратов и протезов..</p> <p>Анатомия и физиология человека, биомеханика зубочелюстной системы.</p> <p>Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Правила работы в информационно-коммуникационных системах.</p>	2
Тема 1.2. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Повреждения челюстно-лицевой области.	<p><b>Содержание</b></p> <p>Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Виды повреждений челюстно-лицевой области.</p> <p>Огнестрельные переломы, классификация. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах эвакуации</p> <p>Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области, классификация неогнестрельных переломов челюстей. Механизм смещения отломков челюстей. Уход за челюстно-лицевыми больными</p>	4
Тема 1.3.	<b>Содержание</b>	60

<p>Ортопедические методы лечения переломов челюстей и деформаций челюстно-лицевой области.</p>	<p>Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии. Ортопедические принципы лечения переломов челюстей</p> <p>Технология изготовления репонирующих аппаратов для фиксации отломков. Технология изготовления фиксирующих аппаратов</p> <p>Ортопедические методы лечения при не сросшихся и неправильно сросшихся переломах челюстей.</p> <p>Ортопедическое лечение при дефектах и деформациях челюстно-лицевой области</p> <p>Состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, нормы расходования и порядок их списания. Современные технологии и клиничко-лабораторные этапы изготовления и починки челюстно-лицевых протезов.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>48</b>	
	<b>1. Изготовление зубодесневой шины Вебера</b>	24	
	1.1. Отливка моделей.	6	
	1.2. Изготовление проволочного каркаса и моделировка шины.	6	
	1.3. Замена воска на пластмассу, обработка.	6	
	1.4. Обработка. Шлифовка. Полировка	6	
	<b>2. Изготовление шины Ванкевич</b>	24	
	2.1. Отливка моделей.	6	
	2.2. Моделировка шины.	6	
	2.3. Замена воска на пластмассу	6	
	2.4. Обработка, шлифовка, полировка шины	6	
	Тема 1.4. Эктопротезирование лица и ортопедические средства защиты для спортсменов	<b>Содержание</b>	14
	Ортопедическое лечение эктопротезами, современные материалы для их изготовления		
	Технология изготовления боксерской шины из различных материалов		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>	
	<b>3. Изготовление боксерской шины</b>	12	
	3.1. Отливка моделей, моделировка шины.	6	
	3.2. Замена воска на пластмассу	6	
<b>Учебная практика раздела №2</b>		<b>18</b>	
<b>Виды работ</b>			
1. Изготовление складного протеза:			

<ul style="list-style-type: none"> <li>– получение моделей, изготовление базиса складного протеза;</li> <li>– постановка искусственных зубов, моделирование восковой композиции складного протеза;</li> <li>– изготовление шарнира для складного протеза, размещение его в протезе;</li> <li>– замена воска на пластмассу, обработка, шлифовка, полировка складного протеза.</li> </ul>	
<b>Промежуточная аттестация по разделу 2. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов и протезов в форме комплексного дифференцированного зачета (МДК. 03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов, УП.03.02)</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю</b>	<b>6</b>
<b>Всего</b>	<b>252/204</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Зуботехническая лаборатория, литейная лаборатория, оснащенные в соответствии с требованиями примерной рабочей программы по специальности.

Зуботехническая лаборатория, оснащенная

*Основное и вспомогательное оборудование:*

- автоматическая ванна для горячей полимеризации пластмассы,
- автоматический пресс для производства протезов из термопластов с компрессором,
- аппарат для окончательной штамповки коронок
- аппарат для протяжки гильз,
- артикулятор,
- блоки регулятора мощности,
- бокс для работ по очистке паром,
- бункер для хранения и раздачи гипса,
- бюгель однокюветный, двухкюветный,
- вибростолик,
- воскотопка,
- универсальный вытяжной модуль,
- специализированный гипсовый стол,
- гипсоотстойник,
- дистиллятор,
- зуботехнический пескоструйный аппарат,
- зуботехнический гидравлический пресс,
- ключ для бюгеля,
- комплект инструментов для работы с металлокерамикой и воском,
- кювета латунная средняя,
- кювета латунная большая,
- стулья лабораторные для зубных техников,
- ложка оттискная стоматологическая,
- лобзик для резки гипсовых моделей с пилками,
- ложка для расплавления легкоплавкого сплава,
- люминисцентные светильники,
- микрометр для воска
- микроmotor зуботехнический,
- моделировочные инструменты,
- молоток большой,
- молотки зуботехнические разные,
- наборы для фрезерования,
- наковальня зуботехническая,
- накопитель отходов гипса,
- нож для гипса,
- ножницы канцелярские,
- окклюдаторы,
- огнетушитель (пенный, углекислотный),
- паровозик-приспособление для ручной штамповки коронок,

- пароструйное устройство,
- паяльный аппарат с компрессором,
- пескоструйный аппарат,
- печи для обжига керамики,
- пинцет зуботехнический,
- полимеризатор для пластмассы,
- пресс зуботехнический для обжатия кювет и выпрессовки гипса,
- пресс специальный для перетяжки гильз зубных коронок,
- пресс гидравлический масляный для обжатия,
- рабочее место для пайки элементов зубных протезов с компрессором,
- скальпель глазной,
- спиртовки,
- стеклянная (фарфоровая) посуда для замешивания пластмасс,
- стол для работы с пластмассами и изолирующими материалами,
- стол зуботехнический преподавателя,
- столы зуботехнические,
- стул преподавателя,
- триммер для мокрой и сухой обработки моделей,
- триммер для влажной обработки моделей,
- тумбы в комплекте с зуботехническими столами,
- устройство пылевсасывающее зуботехническое,
- фрезерный станок с пантографом и параллелометром устройство,
- шкаф (сейф) для хранения инструментов
- шкаф (сейф) для хранения материалов
- шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления,
- шлифмоторы,
- шпатель для гипса,
- шпатель зуботехнический,
- щипцы крапонные,
- электрошпатель.

#### *Расходные материалов*

- бензин,
- боры стальные,
- бура,
- воск базисный,
- воск липкий,
- воск бюгельный,
- воск моделировочный,
- воск погружной,
- воск пришеечный,
- гипс медицинский,
- гильзы стальные,
- гипс высокопрочный,
- головки абразивные фасонные,
- головки шлифовальные карборундовые для пластмассы,
- диски металлические односторонние для пластмассовых изделий (сепарационные),
- дискодержатели,

- заготовки кламмеров,
- зубы искусственные,
- изолак,
- жидкость для керамической массы,
- кисти для работы керамики,
- круг полировальный из хлопчатобумажной нити,
- круги шлифовальные для шлифмашин,
- круги эластичные для шлифмашин,
- лак компенсационный,
- масса керамическая,
- отбел для нержавеющей стали,
- очки защитные,
- палитра для керамики,
- паста полировочная,
- песок для пескоструйного аппарата,
- пластмасса для мостовидных работ,
- предметы индивидуальной защиты,
- припой серебряный,
- пластмасса базисная (полимер),
- пластмасса базисная (мономер),
- пластмасса самотвердеющая,
- пластмасса эластичная,
- порошок полировочный,
- проволока ортодонтическая (0,6),
- проволока ортодонтическая (0,8),
- проволока ортодонтическая (1,0),
- проволока ортодонтическая (1,2),
- силиконовый оттисковый материал,
- сплав легкоплавкий металлический,
- треггер,
- фильцы,
- фреза твердосплавная,
- штифты для изготовления разборных моделей,
- щетки полировочные нитяные
- щетки полировочные щетинные.

*Технические средства обучения:*

- компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «интернет»;
- мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации;
- методические материалы на электронных носителях.

**Оснащение баз практики.**

Учебная практика реализуется в лабораториях профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.



### **Лицензионное программное обеспечение:**

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016) .
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 273-А/2023 от 25.07.2024).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. МойОфис стандартный 2, 10шт., лицензия ПР0000-5245 (Договор № 491-А/2021 от 08.11.2021)
11. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензии: 216100055-smo-1.6-client-5974, m216100055-alse-1.7-client-max-x86\_64-0-5279 (Договор № 491-А/2021 от 08.11.2021)
12. Astra Linux рабочая станция, 150 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-x86\_64-0-9783 (Договор № 328-А/2022 от 30.09.2022)
13. Astra Linux рабочая станция, 60 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-x86\_64-0-12604 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
14. Astra Linux сервер 10 шт. лицензия: 216100055-alse-1.7-server-medium-x86\_64-0-12604 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
15. МойОфис стандартный 2, 280шт., лицензия: ПР0000-10091 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
16. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
17. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CCE6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
18. МойОфис стандартный 2, 600шт., лицензия: ПР0000-24162 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
19. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для клиента 800шт : 216100055-ald-2.0-client-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
20. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для сервера 2шт : 16100055-ald-2.0-server-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
21. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-FСТЕК-x86\_64-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
22. Astra Linux сервер, 16 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-server-max-FСТЕК-x86\_64-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
23. МойОфис Частное Облако 2, 900шт., лицензия: ПР0000-24161 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

### **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 организации 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. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5.

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

2. Жильцова, Н. А. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста : учебник / Н. А. Жильцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-7404-4, DOI: 10.33029/9704-7404-4-FIX-2023-1-240. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

3. Основы технологии зубного протезирования. Т. 2 : учебник : в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.] ; под ред. Э. С. Каливрадзияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 2. - 392 с. : ил. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-7476-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

4. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии : учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6214-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Афанасьев, В. В. Хирургическая стоматология : учебник / В. В. Афанасьев [и др.] ; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - 3-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6080-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

2. Зуботехническое материаловедение : учебный терминологический словарь / сост.: Кравченко С.Н.; Рост. гос. мед. ун-т. колледж. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2019. – 73 с. Доступ из ЭУБ РостГМУ

3. Каливрадзиян Э.С. Словарь профессиональных стоматологических терминов / Э.С. Каливрадзиян, Е.А. Брагин, И.П. Рыжова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4219-7. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

4. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология / под ред. Козлова В.А., Кагана И.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с. - ISBN 978-5-9704-4892-2. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

5. Ортодонтия. Ортодонтические аппараты при лечении зубочелюстных аномалий / Л. С. Персин, А. Б. Слабковская, И. В. Попова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-7501-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

6. Ортопедическая стоматология : учебник / под ред. Каливрадзияна Э.С. Лебеденко И.Ю. Брагина Е.А. Рыжовой И.П. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 800 с. - ISBN 978-5-9704-5272-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

7. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. – 3-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 352 с. - ISBN 978-5-9704-3863-3. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

8. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э. С. Каливрадзияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-7475-4. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

9. Персин, Л. С. Атлас ортодонтических аппаратов : учебное пособие / Л. С. Персин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-6171-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

10. Персин, Л. С. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 т. Т. 2. Лечение зубочелюстных аномалий / Персина Л. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 376 с. - ISBN 9785970454091. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

11. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности : учебное пособие / Ю. В. Саватеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-6706-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

12. Стоматологическое материаловедение : учебник / Каливрадзиян Э.С. [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 560 с. - ISBN 978-5-9704-4774-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

13. Стоматология детского возраста. В 3 ч. Часть 3. Ортодонтия : учебник / Л.С. Персин [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. - ISBN 978-5-9704-3554-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

### Интернет-ресурсы:

№ п/п	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>	Доступ неограничен
2.	Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Политехресурс». - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
5.	Российское образование. Единое окно доступа: URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Открытый доступ
6.	Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Открытый доступ
7.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a>	Открытый доступ
8.	Президентская библиотека : сайт. - URL: <a href="https://www.prlib.ru/collections">https://www.prlib.ru/collections</a>	Открытый доступ
9.	Cyberleninka Open Science Hub : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: <a href="https://cyberleninka.org/">https://cyberleninka.org/</a>	Контент открытого доступа
10.	DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
11.	Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
12.	Архив научных журналов / НП НЭИКОН. - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
13.	Словари и энциклопедии на Академике. - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
14.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
15.	Вебмединфо.ру : сайт [открытый информационно-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>	Открытый доступ
16.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a>	Открытый доступ
17.	ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. – URL: <a href="https://www.crc.ru">https://www.crc.ru</a>	Открытый доступ

18.	<b>Министерство здравоохранения Российской Федерации</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru">https://minzdrav.gov.ru</a>	Открытый доступ
19.	<b>Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a>	Открытый доступ
20.	<b>Всемирная организация здравоохранения</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ

## Нормативно-правовая документация:

- Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 1 ноября 2011 года N 323-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902312609> [25.03.2023].
- Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902247618> [25.03.2023].
- Об утверждении правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 04.10.2012 №1006 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902373051> [25.03.2023].
- Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях [Электронный ресурс]: приказ МЗ РФ от 31 июля 2020 года N 786н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565780448?ysclid=17z4nmdail378193254> [25.03.2023].
- Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями [Электронный ресурс]: приказ МЗ РФ от 13 ноября 2012 года N 910н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902381058?ysclid=17z4q3no45105748834> [25.03.2023].
- Об утверждении профессионального стандарта "Зубной техник" [Электронный ресурс]: Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 474н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565649081> [25.03.2023].
- О мерах по повышению эффективности оказания ортопедической стоматологической помощи населению [Электронный ресурс]: приказ МЗ СССР от 03.07.1985 №884 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901755958> [25.03.2023].
- О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старческого возраста в Российской Федерации [Электронный ресурс]: приказ Минздрава РФ от 28 июля 1999 г. № 297 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1000001063> [25.03.2023].
- Об утверждении Правил обязательного медицинского страхования [Электронный ресурс]: приказ МЗ РФ от 28 февраля 2019 года N 108н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/554023464?ysclid=1k7aqc18ak862955231> [25.03.2023].
- Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» [Электронный ресурс]: постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №4 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573660140?marker=6580IP> [25.03.2023].
- О ведении специального учета юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих операции с драгоценными металлами и драгоценными камнями [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 1 октября 2015 года N 1052 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://dcs.cntd.ru/docs/> [25.03.2023].

### **Профильные Интернет-сайты**

1. Информационный вестник Стоматологической Ассоциации России: [сайт].- URL: [www.stomatolog.ru](http://www.stomatolog.ru)
2. Поли Медиа Пресс: издательство: [сайт]. - URL: <http://www.dentoday.ru/>
3. Профессиональный стоматологический портал: [сайт]. - URL: <https://stomatologclub.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента;	Изготовление съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов для лечения зубочелюстных аномалий в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.2. Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты;	Изготовление фиксирующих и репонирующих аппаратов, применяемых при лечении переломов челюстей в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.3. Изготавливать замещающие протезы;	Изготовление замещающих протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.4. Изготавливать obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба;	Изготовление obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 3.5. Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).	Изготовление лечебно-профилактических аппаратов (шин) в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно -
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	практических занятиях в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в

выполнения задач профессиональной деятельности		рамках учебной практики.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Высокая продуктивность совместной деятельности. Участие в создании благоприятного психологического климата в рабочем коллективе. Использование адекватных ситуации стилей общения.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства	



применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	при организации и выполнении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.	

В соответствии с требованиями ФГОС по специальности достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности колледжа. Оценка этих достижений проводится в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу обучающегося, и может использоваться исключительно в целях оптимизации личностного развития обучающихся.

Комплексная характеристика общих и профессиональных компетенций, личностных результатов составляется на основе Портфолио обучающегося. Цель Портфолио – собрать, систематизировать и зафиксировать результаты развития обучающегося, его усилия и достижения в различных областях, продемонстрировать весь спектр его способностей, интересов, склонностей, знаний и умений.

Приложение к рабочей программе  
профессионального модуля  
ПМ.03 Изготовление  
ортодонтических аппаратов  
челюстно-лицевых протезов

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

**ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ  
АППАРАТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ ПРОТЕЗОВ**

специальность СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая  
Квалификация Зубной техник  
очная форма обучения

Ростов-на-Дону  
2023

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю модуля ПМ.03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 6 июля 2022 г. N 531, зарегистрированным в Минюсте РФ 29.07.2022 г. (регистрационный № 69454) и примерной основной образовательной программы по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, разработанной ФУМО в 2022 году.

**Разработчик:** *Кравченко С.Н.*, преподаватель высшей квалификационной категории колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России;  
*Иньяков В.В.*, преподаватель колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

## Общие положения

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен в форме выполнения практических заданий. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен с оценкой «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» / не освоен с оценкой «неудовлетворительно».

### 1. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 1

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации
МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов	Комплексный дифференцированный зачет 2 к., 4 с.
УП.03.01 Учебная практика	
МДК.03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов	Комплексный дифференцированный зачет 2 к., 4 с.
УП.03.02 Учебная практика	
ПМ.03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов	Экзамен по модулю 2 к., 4 с.

#### 1.2 «Практический опыт - уметь - знать»

##### Практический опыт:

- ПО 1. изготовления функционально действующих ортодонтических аппаратов, изготовления пластинки с заслоном для языка (без кламмеров), изготовления пластинки с окклюзионными накладками, изготовления съемной пластинки с наклонной плоскостью;
- ПО 2. изготовления механически действующих ортодонтических аппаратов, изготовления дуги вестибулярной, изготовления пластинки вестибулярной, изготовления дуги вестибулярной с дополнительными изгибами;
- ПО 3. изготовления ортодонтических аппаратов комбинированного действия;
- ПО 4. изготовления репонирующих, фиксирующих, направляющих протезов и аппаратов;
- ПО 5. изготовления замещающих и формирующих аппаратов;
- ПО 6. изготовления пострезекционных протезов и экзопротезов, сложных челюстных протезов;

- ПО 7. изготовления протезов и аппаратов при уранопластике

**уметь:**

- У 1. проводить оценку оттиска;
- У 2. изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей;
- У 3. наносить рисунок ортодонтического аппарата на модель;
- У 4. изготавливать элементы ортодонтических аппаратов с различным принципом действия;
- У 5. изготавливать базис ортодонтического аппарата;
- У 6. проводить окончательную обработку ортодонтического аппарата;
- У 7. изготавливать фиксирующие, репонирующие, замещающие, формирующие челюстно-лицевые протезы;
- У 8. изготавливать профилактические, лечебные, защитные шины, боксерскую шину
- **знать:**
- З 1. анатомо – физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;
- З 2. понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификация и причины возникновения;
- З 3. общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов, классификация ортодонтических аппаратов;
- З 4. элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- З 5. биомеханика передвижения зубов;
- З 6. клинико-лабораторные этапы и технология изготовления ортодонтических аппаратов;
- З 7. особенности зубного протезирования у детей
- З 8. классификация челюстно-лицевых аппаратов;
- З 9. общие принципы лечения дефектов челюстно-лицевой области;
- З 10. клинико-лабораторные этапы изготовления челюстно-лицевых протезов;
- З 11. клинико-лабораторные этапы изготовления профилактических, лечебных, защитных шин (кап)

## **2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке.**

### **2.1. Профессиональные и общие компетенции.**

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных компетенций:

Таблица 2

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>
ПК 3.1. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента;	Изготовление съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов для лечения зубочелюстных аномалий в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ПК 3.2. Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты;	Изготовление фиксирующих и репонирующих аппаратов, применяемых при лечении переломов челюстей в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ПК 3.3. Изготавливать замещающие протезы;	Изготовление замещающих протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ПК 3.4. Изготавливать obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба;	Изготовление obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ПК 3.5. Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).	Изготовление лечебно-профилактических аппаратов (шин) в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих общих компетенций:

Таблица 3

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.
ОК 2. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	- Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.

различных жизненных ситуациях.	
ОК 3. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- Высокая продуктивность совместной деятельности. Участие в создании благоприятного психологического климата в рабочем коллективе. Использование адекватных ситуации стилей общения.
ОК 5. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.
ОК 6. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.
ОК 7. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение	- Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности;

квалификации.	соблюдение и пропаганда здорового образа жизни.
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.

Таблица 4.1.

<b>Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
ПК 3.1. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента;	Изготовление съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов для лечения зубочелюстных аномалий в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.

Таблица 4.2.

<b>Профессиональные и общие компетенции, которые</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
--	-------------------------------------



<b>возможно сгруппировать для проверки</b>	
ПК 3.2. Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты;	Изготовление фиксирующих и репонирующих аппаратов, применяемых при лечении переломов челюстей в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ПК 3.3. Изготавливать замещающие протезы;	Изготовление замещающих протезов в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ПК 3.4. Изготавливать obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба;	Изготовление obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ПК 3.5. Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).	Изготовление лечебно-профилактических аппаратов (шин) в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.

## **2.2. Общие и (или) профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно:**

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

### 2.3. Основные требования.

#### Основные требования к структуре и оформлению портфолио.

*1 блок:* индивидуальные показатели успеваемости (выписки из ведомостей по видам контроля и аттестаций), артефакты, подтверждающие участие в студенческих конференциях, профессиональных конкурсах, предметных олимпиадах (дипломы, грамоты, статьи), др. видах внеаудиторной деятельности;

*2 блок:* результаты выполнении общественно полезной деятельности и др.

#### Требования к представлению портфолио:

1. Оформление портфолио в соответствии с эталоном (титульный лист, паспорт портфолио).

#### Показатели оценки портфолио.

Таблица 5

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)	
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- документы, подтверждающие учебные достижения; - материалы, документы, подтверждающие участие в студенческих конференциях, конкурсах, олимпиадах и др. - зачетная книжка - ведомости	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	- материалы, документы, подтверждающие стремление к повышению личностного и квалификационного уровня	

	ситуациях		
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- документы, подтверждающие учебные достижения; - материалы, документы, подтверждающие участие в студенческих конференциях, конкурсах, олимпиадах, спортивных соревнованиях и др.	
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- документы, подтверждающие учебные достижения; - материалы, документы, подтверждающие участие в внеаудиторных мероприятиях патриотического духовно-нравственного и других направлений, в студенческих конференциях, конкурсах, олимпиадах и др.; - свидетельства выполнения общественно полезной деятельности	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- документы, подтверждающие учебные достижения; - свидетельства выполнения общественно полезной деятельности	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- документы, подтверждающие учебные достижения; - материалы, документы, подтверждающие участие в студенческих конференциях, конкурсах, олимпиадах, спортивных соревнованиях и др.	
ПК 3.1	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты	Документы, подтверждающие поэтапный процесс изготовления основных съемных и несъемных ортодонтических аппаратов.	

### Показатели оценки представления портфолио.

Таблица 6

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний		Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- достоверность, обоснованность, полнота, системность, структурность состава представленных материалов и документов; - оформление, общее эстетическое целостное	

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	восприятие; - грамотность, культура устной и письменной речи, владение профессиональной лексикой, проявленные в процессе представления портфолио.	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		
ПК 3.1	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты		

### **3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля**

#### **3.1. Типовые задания для оценки освоения ПМ.03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов**

##### **3.1.1. Типовые задания для оценки освоения МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов**

Проверяемые знания:

- 3 1. анатомо – физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;
- 3 2. понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификация и причины возникновения;
- 3 3. общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов, классификация ортодонтических аппаратов;
- 3 4. элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- 3 5. биомеханика передвижения зубов;
- 3 6. клиничко-лабораторные этапы и технология изготовления ортодонтических аппаратов;
- 3 7. особенности зубного протезирования у детей
- 3 8. классификация челюстно-лицевых аппаратов;
- 3 9. общие принципы лечения дефектов челюстно-лицевой области;
- 3 10. клиничко-лабораторные этапы изготовления челюстно-лицевых протезов;
- 3 11. клиничко-лабораторные этапы изготовления профилактических, лечебных, защитных шин (кап)

##### **3.1.1.1. Типовые задания в тестовой форме для контроля теоретической части МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов**

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Аномалии зубочелюстной системы - это отклонения:

- а) от формы;
- б) от формы и функции;
- в) от формы и функции, возникшие вследствие нарушения развития организма;
- г) от формы и функции, возникшие после завершения ее формирования.

2. Деформации зубочелюстной системы - это отклонения:

- а) от формы и функции;
- б) от формы и функции, возникшие вследствие нарушения развития организма;
- в) от формы и функции, возникшие после завершения ее формирования.
- г) от привычного внешнего вида.

3. Для того чтобы исправить аномалию, необходимы следующие условия:

- а) аппарат должен быть несъемным, в зубном ряду должно быть подготовлено место;
- б) в зубном ряду должно быть подготовлено место для того зуба, который перемещается; к перемещаемому зубу должна быть приложена сила;

в) аппарат должен быть надежно зафиксирован; в зубном ряду должно быть подготовлено место для того зуба, который перемещается; на пути перемещаемого зуба не должно быть препятствий; к перемещаемому зубу должна быть приложена сила достаточной величины;

г) аппарат должен быть современным и эффективным, специалисты - классифицированными, а пациент - настроен на положительный результат.

4. Верхний зубной ряд в постоянном прикусе в норме имеет форму:

- а) полуэллипса;
- б) параболы;
- в) гиперболы;
- г) полукруга.

5. Нижний зубной ряд в постоянном прикусе в норме имеет форму:

- а) полуэллипса;
- б) параболы;
- в) гиперболы;
- г) полукруга.

5. Нижний зубной ряд в постоянном прикусе в норме имеет форму:

- а) полуэллипса;
- б) параболы;
- в) гиперболы;
- г) полукруга.

6. Каждый зуб жевательной группы верхней челюсти в норме анта-гонизирует:

- а) с впереди стоящим зубом нижней челюсти;
- б) позади стоящим зубом нижней челюсти;
- в) одноименным зубом нижней челюсти;
- г) одноименным и позади стоящим зубами нижней челюсти.

7. Глубина резцового перекрытия в норме не превышает:

- а)  $\frac{1}{4}$  высоты коронки резцов нижней челюсти;
- б)  $\frac{1}{2}$  высоты коронки резцов нижней челюсти;
- в)  $\frac{1}{3}$  высоты коронки резцов нижней челюсти;
- г)  $\frac{2}{3}$  высоты коронки резцов нижней челюсти.

8. Ключ окклюзии по Энгля - это смыкание:

- а) первых постоянных моляров верхней и нижней челюсти;
- б) вторых постоянных моляров верхней и нижней челюсти;
- в) постоянных клыков верхней и нижней челюсти;
- г) постоянных резцов верхней и нижней челюсти.

9. В последние годы для крепления ортодонтической дуги часто используют:

- а) кольца;
- б) коронки;
- в) кламмеры;
- г) брекететы.

10. В ортодонтии наиболее часто применяют кламмеры:

- а) Адамса;
- б) Аккера;
- в) Бонвилля;
- г) Роуча.

11. Ортодонтическое лечение делят:

- а) на два периода;
- б) три периода;
- в) четыре периода;
- г) пять периодов.

12. Силы, действующие при ортодонтическом лечении, делят:

- а) на большие и малые;
- б) активирующие и неактивирующие;
- в) прерывистые и постоянные;

г) главные и второстепенные.

13. Для лечения аномалий положения отдельных зубов применяют:

- а) аппарат Брюкля;
- б) аппарат Башаровой;
- в) аппарат Мершона;
- г) двойную пластинку Шварца.

14. Для лечения аномалий зубных рядов применяют аппарат:

- а) Гуляевой;
- б) Персина;
- в) Хорошилкиной;
- г) Хургиной.

15. Для лечения дистального прикуса (прогнатии) применяют аппарат:

- а) Башаровой;
- б) Персина;
- в) Френкеля;
- г) Энгля.

16. Для лечения мезиального прикуса (прогении) применяют аппарат:

- а) Гуляевой;
- б) Брюкля;
- в) Хорошилкиной;
- г) Шварца.

17. Для лечения глубокого прикуса применяют:

- а) аппарат Андресена-Гойпля;
- б) аппарат Калвелиса;
- в) пластинку Катца с накусочной площадкой;
- г) коронки Катца.

18. Для лечения открытого прикуса применяют:

- а) аппарат Гуляевой;
- б) пластинку Катца с накусочной площадкой;
- в) регулятор функций Френкеля (тип ФР-1а);
- г) дуги Энгля с межчелюстными тягами.

19. Для лечения перекрестного прикуса применяют:

- а) аппарат Гуляевой;
- б) коронки Катца на боковые зубы;
- в) аппарат Персина;
- г) аппарат Хургиной.

20. В среднем период ретенции:

- а) равен периоду активного лечения;
- б) в полтора раза длиннее периода лечения;
- в) вдвое длиннее периода лечения;
- г) втрое длиннее периода лечения.

21. Промежутки между зубами

- а) протрузия
- б) тремы
- в) тортоаномалии
- г) дистопии

22. "Ключом окклюзии" называется соотношение

- а) первых постоянных моляров
- б) вторых постоянных моляров
- в) постоянных клыков
- г) центральных резцов

23. Небная защитная пластинка предназначена для

- а) замещения дефекта зубного ряда
- б) разобщения полости рта и неба

- в) защиты раневой поверхности после уранопластики
  - г) нормализации функций дыхания
24. Край ортодонтической коронки
- а) доходит до десны
  - б) погружается в десневой желобок на 0,2-0,3 мм
  - в) погружается в десневой желобок на 0,5 мм
  - г) погружается в десневой желобок на 0,6 мм
25. Положение нижней челюсти относительно верхней у новорожденного
- а) медиальное
  - б) дистальное
  - в) трансверзальное
  - г) с наличием вертикальной щели более 5 мм
- +++0100\*4\*1\*\*\*
26. Вестибулярная дуга с П-образными изгибами предназначена для
- а) перемещения зубов орально
  - б) перемещения зубов вестибулярно
  - в) поворота зубов по оси
  - г) расширения зубной дуги
27. Физиологическая стираемость бугров молочных зубов характерна для прикуса
- а) временного
  - б) сменного
  - в) постоянного
  - г) формирующегося временного
28. Возможная причина возникновения диастемы
- а) адентия вторых боковых резцов
  - б) раннее удаление центральных резцов
  - в) кариес центральных резцов
  - г) ретрузия передних зубов
29. Перекрестный прикус относится к
- а) сагиттальным аномалиям
  - б) трансверзальным аномалиям
  - в) вертикальным аномалиям
  - г) аномалиям положения зубов
30. Тортоаномалия - это
- а) смещение зуба в медиа-дистальном направлении
  - б) поворот зуба вокруг оси
  - в) смещение зуба в оральном направлении
  - г) смещение зуба в вестибулярном направлении
31. Ортодонтическое лечение открытого прикуса должно быть направлено на
- а) расширение зубных рядов
  - б) уменьшение сагиттальной щели между передними зубами
  - в) уменьшение вертикальной щели между зубами антагонистами
  - г) перемещение нижней челюсти вперед
32. Признак, характерный для открытого прикуса
- а) укорочение нижнего отдела лица
  - б) асимметрия лица
  - в) удлинение нижнего отдела лица
  - г) углубление подбородочной складки
33. Для расширения зубной дуги применяется аппарат
- а) Кламмта
  - б) Каппа с дугой
  - в) Брюкля
  - г) пластинка с пружиной Коффина
34. Форма зубных рядов в постоянном прикусе



- а) полукруглая
  - б) трапецевидная
  - в) асимметричная
  - г) верхнего - полуэллипс, нижнего – парабола
35. По классификации Энгля прогенический прикус относится к группе аномалий
- а) первого класса
  - б) второго класса
  - в) третьего класса
  - г) положения зубов
36. Форма зубных дуг у новорожденного
- а) полукруглая
  - б) эллипсоидная
  - в) параболическая
  - г) асимметричная
37. При протезировании детей с временным прикусом можно применять
- а) съемные пластинки
  - б) мостовидные протезы
  - в) штифтовые зубы
  - г) фарфоровые коронки
38. Внутриротовой признак открытого прикуса
- а) диастема
  - б) сужение зубных рядов
  - в) отсутствие контактов между зубами антагонистами в переднем отделе
  - г) наличие сверхкомплектных зубов
39. Диастема относится к аномалии
- а) числа зубов
  - б) формы зубов
  - в) положения зубов
  - г) окклюзии
40. Возможная причина прогнатического прикуса
- а) адентия на нижней челюсти
  - б) адентия на верхней челюсти
  - в) расщелина твердого неба
  - г) сверхкомплектные зубы на нижней челюсти
41. Последовательность проведения диагностики зубо-челюстных аномалий
- а) осмотр, опрос, специальные методы исследования
  - б) специальные методы исследования, осмотр, опрос
  - в) опрос, осмотр, специальные методы исследования
  - г) осмотр, специальные методы исследования, опрос
42. Возможная причина прогенического прикуса
- а) искусственное вскармливание
  - б) адентия на нижней челюсти
  - в) не стершиеся молочные клыки
  - г) раннее удаление зубов на нижней челюсти
43. Механизм действия коронки Катца
- а) механический
  - б) функционально-действующий
  - в) комбинированный
  - г) функционально-направляющий
44. Ретенционные аппараты обеспечивают
- а) морфологические изменения
  - б) закрепление достигнутых результатов
  - в) расширение зубного ряда
  - г) поворот зуба вокруг оси

45. Широкая и низко прикрепленная уздечка верхней губы может привести к

- а) укорочению верхнего зубного ряда
- б) сужению зубного ряда
- в) диастеме
- г) укорочению нижнего зубного ряда

46. Фиксирующие приспособления съемных ортодонтических аппаратов

- а) ортодонтические кольца
- б) пружины
- в) кламмеры
- г) металлические каппы

47. Под действием приложенной силы пришеечная часть зуба прижимается к лунке, сдавливая периодонт. Эта зона

- а) натяжения
- б) давления
- в) новообразования костной ткани
- г) натяжения и новообразования костной ткани

48. Для прогнатического прикуса характерно

- а) увеличение размеров нижней челюсти
- б) увеличение размеров верхней челюсти
- в) уменьшение размеров верхней челюсти
- г) увеличение размеров обеих челюстей

49. Источником силы в механически действующих аппаратах служит

- а) окклюзионная накладка
- б) сила сокращения мышц
- в) сила резиновой тяги
- г) наклонная плоскость

50. Цель применения вестибулярных пластинок

- а) борьба с вредными привычками
- б) перемещение небно расположенных резцов
- в) лечение тортоаномалии зубов
- г) нормализация миодинамического равновесия

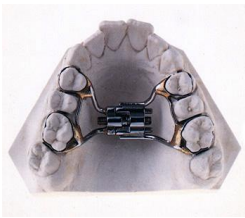
Эталоны ответов.

1. в	2. в	3. в	4. а	5. б	6. г	7. в	8. а	9. г	10. а
11. а	12. в	13. в	14. г	15. б	16. б	17. в	18. г	19. б	20. в
21. б	22. а	23. в	24. а	25. б	26. а	27. б	28. а	29. б	30. б
31. в	32. в	33. г	34. г	35. в	36. а	37. а	38. в	39. в	40. а
41. в	42. в	43. г	44. б	45. в	46. в	47. б	48. б	49. в	50. а



**1. Аппарат является**

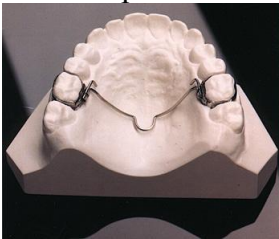
- \*двухчелюстным с внеротовой тягой
- одночелюстным с межчелюстным действием
- одночелюстным
- двухчелюстным



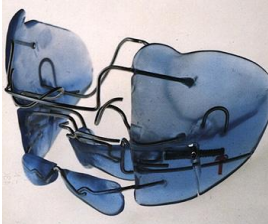
**2.Аппарат предназначен для**  
удлинения переднего отдела верхнего зубного ряда  
\*раскрытия срединного небного шва  
расширения нижнего зубного ряда  
ретенции



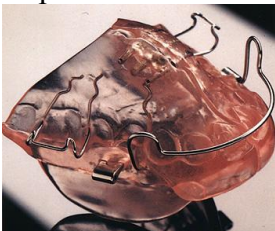
**3.Аппарат является**  
одночелюстным с межчелюстным действием  
одночелюстным  
\*двучелюстным  
комбинированным



**4. Аппарат для**  
\*расширения зубного ряда в области моляров  
раскрытия срединного небного шва  
зубоальвеолярного удлинения в области боковых зубов ниж чел  
равномерного расширения верх зуб ряда

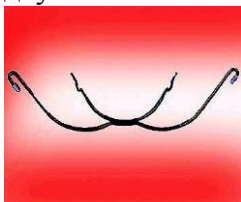


**5.Представлен аппарат**  
\*Френкеля  
Кламмга  
Андрезена-Гойпля  
Персина



**6.Аппарат является**  
внеротовым  
\*одночелюстным с межчелюстным действием

одночелюстным  
двухчелюстным



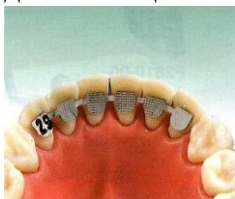
**7. Представлен аппарат**

\*лицевая дуга  
губной бампер  
небный бюгель  
четырёхпетельный бюгель



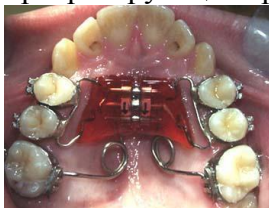
**8. Аппарат применяется для**

\*смещения верх зуб ряда вперед  
смещения ниж чел вперед  
стабилизация положения верх чел  
дистализация молчров верх чел



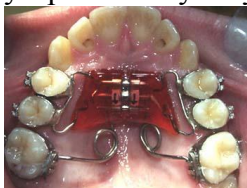
**9. Изображен(а)**

\*ретенер несъемный  
ретенер съемный  
лингвальные брекеты  
протрагирующая пружина



**10. Аппарат позволяет**

\*дистализировать зубы 16. 26  
внедрить боковые зубы  
устранить протрузию резцов  
устранить глубокую резцовую окклюзию



**11. дистализация зубов 16. 26 осуществляется помощью**

\*рукообразных пружин  
брекет системы  
винта

пластмассового базиса



**12.Аппарат относится к**  
ретенционным  
профилактическим  
лечебным съемным  
\*лечебным несъемным



**13.Аппарат предназначен для**  
дистализации зубов 16. 26  
\* расширения верх зубного ряда  
укорочения верх зубного ряда  
устранения диастемы



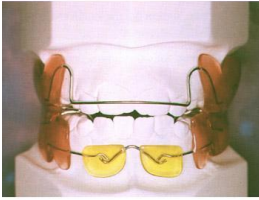
**14.Принцип действия аппарата**  
комбинированный  
\*механический  
функционально действующий  
функционально направляющий



**15.Аппарат Норда используется для**  
расширения верх зубного ряда только в переднем отделе  
\* раскрытия небного шва  
удлинение верх зуб ряда  
ротации первых верх моляров

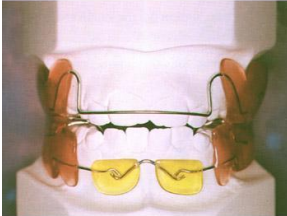


**16.Представлен аппарат**  
Несъемный комбинированный  
съемный функциональный  
\*несъемный механический  
съемный комбинированный



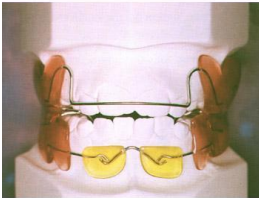
**17.Аппарат для лечения**

\*дистальной окклюзии  
двухсторонней палатиноокклюзии  
мезиальной окклюзии  
вертикальной резц дизокклюзии



**18.Назовите аппарат**

Аппарат Андресена  
\*регулятор функции Френкеля  
открытый активатор Клампа  
Аппарат Персина для лечения мезиальной окклюзии



**19.Губной пилот служит для**

\*стимуляции роста апикального базиса ниж чел в переднем отделе  
укорочение ниж зуб ряда  
расширение ниж зуб ряда  
сдерживания роста ниж чел



**20. Изображен**

\*регулятор функции Френкеля 3 типа  
регулятор функции Френкеля 1 типа  
бионатор Янсон  
бюгельный активатор Френкеля



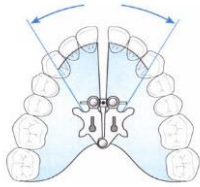
**21.Принцип действия аппарата**

\*функциональный  
комбинированный  
механический  
аппарат для ретенции



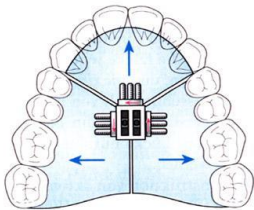
**22.Изображен аппарат для**

- \*удержания зуба 46 от мезиального смещения
- дистализации зуба 46
- мезиального перемещения зуба 84
- создания места зубу 45



**23.Веерообразный винт предназначен для**

- равномерного расширения зубного ряда
- \*расширения верх зуб ряда в переднем отделе
- раскрытия небного шва
- удлинения верх зуб ряда



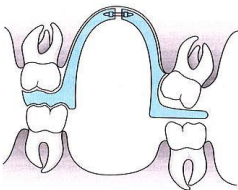
**24.Трехмерный винт Бентони позволяет**

- \* одномоментно или поочередно расширить и удлинить зубной ряд
- дистализировать зубы в боковых отделах верх зуб ряда
- расширения зуб ряда в переднем отделе
- раскрытия небного шва



**25.при лечении вертикальной резц дизокклюзии необходимо ввести в конструкцию ортодонтического аппарата**

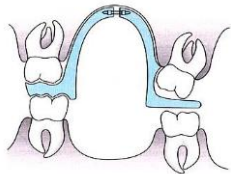
- \*заслонку для языка
- накусочную площадку во фронт отделе
- губной пелот внеротовую тягу



**26.Аппарат предназначен для**

- раскрытия небного шва
- \*односторон расширения верх зуб ряда
- профилактике перекрестной окклюзии

симметричного расширения верх зуб ряда



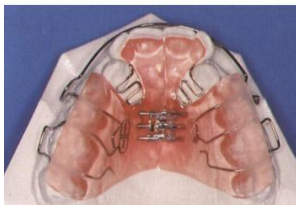
**27.Аппарат для лечения перекрестной окклюзии является**

двухчелюстным комбинированный

двухчелюстной функциональный

\*одночелюстным механический

одночелюстным функциональный



**28.Изображен аппарат**

одночелюстным комбинированный

двухчелюстной функциональный

\*одночелюстным механический

одночелюстным функциональный



**29.Ортодонтический винт предназначен для**

\*симметричного расширения верх зубного ряда

одностороннего расширения верх зуб ряда

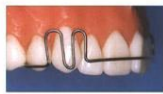
удлинения верх зуб ряда

дистализации бок зубов верх чел

1



2



3



**30.Вестибулярная дуга с м-образным изгибом показана на рисунке**

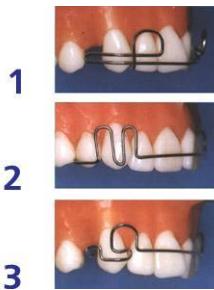
1

\*2

3

нет прав ответа





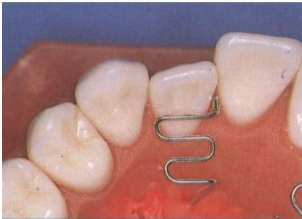
**31. Вестибулярная дуга с изгибом для дистального смещения клыка показана на рисунке**

1

2

\*3

нет правильного ответа



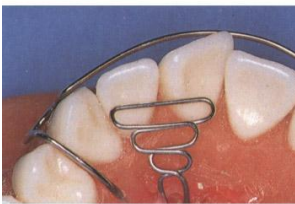
**32. Изображен(а)**

\*протрагирующая пружина

ортоонтический винт

пуговчатый кламер

рукообразная пружина для дистализации зуба 12



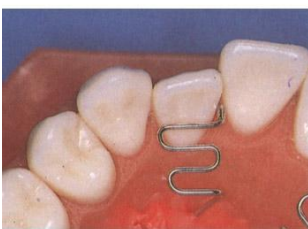
**33. Пружина предназначена для**

\*вестибулярного перемещения и поворота зубов 11 12

орального перемещения 11 12

мезиального перемещения 11 12

дистальноо перемещения 11 12



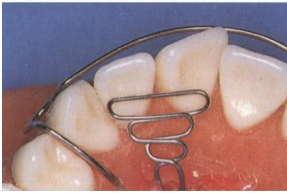
**34. протрагирующая пружина является элементом**

\*механич действующим

опорноудерживающим

функциональнoдействующим

ретенционным



**35. Изображен(а)**

\*протрагирующая пружина  
петля для устранения диастемы  
пуговчатый кламер  
рукообразная пружина для дистализации зуба 12



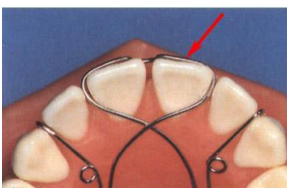
**36. рукообразная пружина перемещает 24 и 25 зубы**

\*дистально  
мезиально  
вестибулярно  
орально



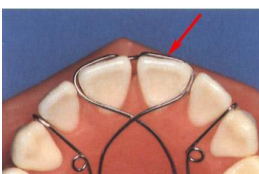
**37. Показаны**

\*рукообразная пружина  
протрагирующая пружина  
стреловидные кламера  
многозвеньевые кламера



**38. Обозначена**

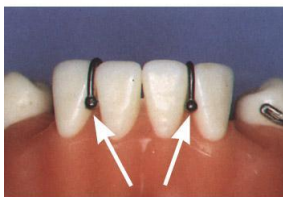
протрагирующая пружина  
\*петля для устранения диастемы  
накусочная площадка  
вестибулярная дуга



**39. Обозначенный стрелкой элемент служит для**

\*устранение диастемы

удержание аппарата  
дистальное перемещение 12 22  
вестибулярное перемещение 11 21



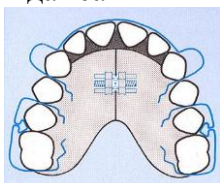
#### 40. Показаны кламмера

\*пуговчатые  
круглые  
треугольные  
стреловидные



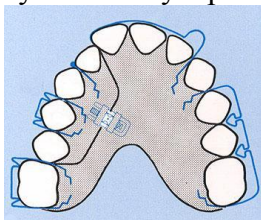
#### 41 Показаны кламмера

пуговчатые  
круглые  
\*треугольные  
Адамса



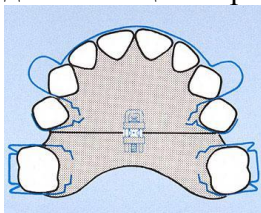
#### 42. При активации винта и вестибулярной дуги зуб ряд

\*расширяется и укорачивается  
расширяется и удлиняется  
расширяется несимметрично  
сужается и укорачивается



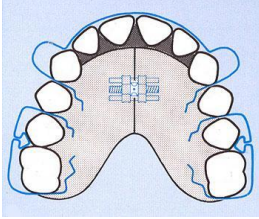
#### 43. Пластинка предназначена для

равномерного расширения зуб ряда  
\*вестибулярного перемещения группы зубов  
укорочения зубного ряда  
дистализации первых моляров



#### 44 Ортодонтический аппарат предназначен для

равномерного расширения зуб ряда  
вестибулярного перемещения группы зубов  
укорочения зубного ряда  
\*дистализации первых моляров



**45. Ортодонтический аппарат предназначен для**  
равномерного расширения зуб ряда  
\*расширения и укорочения зубного ряда  
дистализации первых моляров  
удлинения зубного ряда



**46. Аппарат называется**  
\*вестибулярная пластинка  
Базисная пластинка  
Частичный съемный протез  
Брекет-система



**47. Аппарат относится к**  
ретенционным  
профилактическим  
\*лечебным  
комбинированным



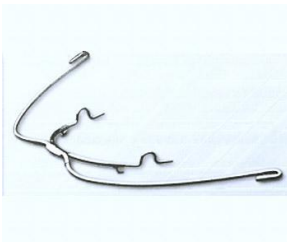
**48. По механизму действия аппарат**  
функциональный действующий  
комбинированный  
\*механический действующий  
сочетанный



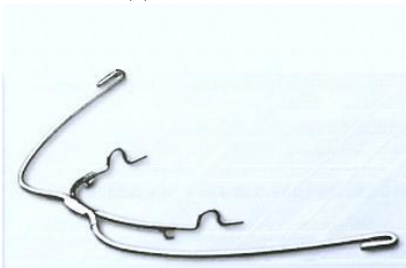
**49. По месту расположения аппарат**  
комбинированный  
сочетанный  
\*внутриротовой  
вне ротовой



**50. По месту расположения аппарат**  
язычный  
\*небный  
вестибулярный  
сочетанный

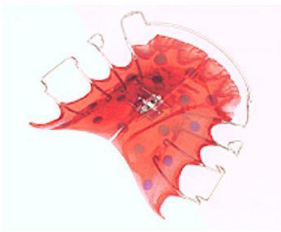


**51. Укажите название аппарата**  
\*лицевая дуга  
подбородочная праща  
губной бампер  
заслонка для языка

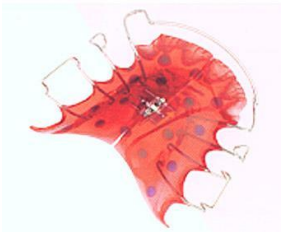


**52. По конструкции аппарат**  
\*дуговой  
каркасный  
капповый  
пластиночный

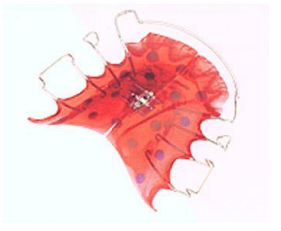
**53. После раннего удаления временных зубов применяют**  
\*пластинку с искусственными зубами  
вестибулярную пластинку  
функциональные аппараты  
лицевую дугу



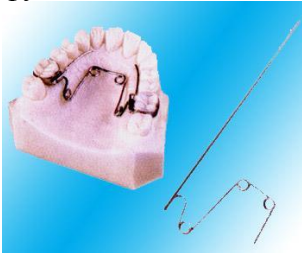
**54.Аппарат является**  
ретенционным  
профилактическим  
\*лечебным  
комбинированным



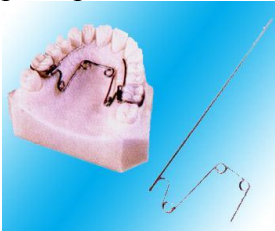
**55. Аппарат позволяет провести**  
\*расширение и уплощение верх зуб ряд  
устранение вред привычек  
уплощение пер отдела ниж зуб ряда  
устранение дизокклюзии



**56. Аппарат по механизму действия**  
функциональный  
комбинированный  
\*механический  
функциональный действующий



**58.Аппарат**  
\*четырёхпетельный бюгель  
аппарат Норда  
аппарат Дерихсвайлера  
рацирующая пластинка



**59. по механизму действия Аппарат**  
функциональный действующий

комбинированный  
\*механический действующий  
функциональный направленный



**60. Аппарат называется**  
вестиб пластинка  
бионатор Янсон  
\*Регулятор функции Френкеля  
активатор Кламмта

### 3.1.1.2. Типовые задания в тестовой форме для контроля теоретической части МДК.03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов

Выбрать один правильный ответ:

#### 1. Зубонадесневые шины

- 1) шина Тигерштедта
- 2) шина Вебера
- 3) шина Ванкевич
- 4) верно 1) и 3)
- 5) верно 2) и 3)

#### 2. Надесневые шины

- 1) шина Тигерштедта
- 2) шина Васильева
- 3) шина Вебера
- 4) шина Порты
- 5) верно 1) и 2)

#### 3. Репонирующие ортопедические аппараты

- 1) шина Порты
- 2) шина Курляндского
- 3) шина Ванкевич
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 2) и 3)

#### 4. Основными группами неогнестрельных переломов нижней челюсти по

- 1) переломы тела челюсти в пределах зубного ряда
- 2) переломы тела челюсти при наличии беззубых отломков
- 3) переломы за зубным рядом
- 4) верно 1), 2) и 3)
- 5) верно 1) и 3)

#### 5. При двустороннем переломе нижней челюсти срединный фрагмент смещается

- 1) назад
- 2) вперед
- 3) вверх
- 4) вниз
- 5) верно 1) и 4)

#### 6. При двустороннем переломе нижней челюсти боковые фрагменты смещаются

- 1) назад
- 2) вперед
- 3) вверх
- 4) внутрь
- 5) верно 3) и 4)

#### 7. Типом смыкания передних зубов при двустороннем переломе тела нижней челюсти

- 1) открытый
- 2) перекрестный
- 3) медиальный
- 4) дистальный



- 5) *глубокий*

8. План ортопедического лечения при переломах челюстей зависит

- 1) *от локализации перелома*
- 2) *от характера перелома*
- 3) *от состояния зубов на сохранившихся фрагментах челюстей*
- 4) *верно 1), 2) и 3)*
- 5) *верно 1) и 3)*

9. Лечение раненых с переломами челюстей

- 1) *хирургическое*
- 2) *ортопедическое*
- 3) *терапевтическое*
- 4) *комплексное*
- 5) *физиотерапевтическое*

10. Для оказания первой доврачебной помощи при переломах челюстей используют

- 1) *аппарат Илизарова*
- 2) *стандартную транспортную шину*
- 3) *кровавую репозицию отломков*
- 4) *проволочную шину Тигерштедта*
- 5) *шину Васильева*

11. Съемная шина Ванкевич фиксируется на

- 1) *зубах верхней челюсти*
- 2) *зубах нижней челюсти*
- 3) *зубах и десне верхней челюсти*
- 4) *зубах и десне нижней челюсти*
- 5) *деснах обеих челюстей*

12. По способу фиксации внутриротовые аппараты для лечения переломов

- 1) *назубные, зубонадесневые, надесневые*
- 2) *назубные, дуговые, надесневые*
- 3) *паяные, дуговые, зубонадесневые*
- 4) *назубные, надесневые*
- 5) *зубонадесневые, надесневые*

13. Репонирующий аппарат Катца является

- 1) *внутриротовым*
- 2) *внеротовым*
- 3) *внутри-внеротовым*
- 4) *зубонадесневым*
- 5) *надесневым*

14. Возможные осложнения при неправильно сросшихся переломах

- 1) *заболевания пародонта*
- 2) *заболевания ВНЧС*
- 3) *нарушение окклюзионных взаимоотношений*
- 4) *неврит тройничного нерва*
- 5) *верно 1)-4)*

15. Надесневые шины

- 1) шина Вебера
- 2) шина Ванкевич
- 3) шина Тигерштедта
- 4) шина Порта
- 5) верно 1) и 3)

16. 1. Причины, приводящие к приобретенным дефектам челюстно-лицевой области

- 1) огнестрельная травма
- 2) спортивная травма
- 3) онкологические заболевания
- 4) производственная травма
- 5) верно 1)-4)

17. Врожденными дефектами челюстно-лицевой области являются

- 1) гемангиомы
- 2) расщелины твердого неба
- 3) расщелины верхней губы
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 2) и 3)

18. Цели ортопедического лечения больных с приобретенными дефектами неба

- 1) разобщение полости рта и полости носа
- 2) восстановление функций дыхания, жевания, глотания
- 3) восстановление фонетики
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 1), 2) и 3)

19. Причины, приводящие к приобретенным дефектам челюстно-лицевой области

- 1) огнестрельная травма
- 2) спортивная травма
- 3) бытовая травма
- 4) производственная травма
- 5) верно 1)-4)

20. Врожденными дефектами челюстно-лицевой области являются

- 1) злокачественные новообразования
- 2) расщелины твердого неба
- 3) расщелины верхней губы
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 2) и 3)

21. Заболевания, приводящие к дефектам челюстно-лицевой области

- 1) остеомиелит
- 2) актиномикоз
- 3) туберкулез
- 4) пародонтит
- 5) верно 1), 2) и 3)

22. В челюстно-лицевой ортопедии выделяют группы лечебных аппаратов

- 1) фиксирующие

- 2) замещающие
- 3) формирующие
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 1), 2) и 3)

23. Причины, приводящие к приобретенным дефектам челюстно-лицевой области

- 1) огнестрельные травмы
- 2) производственные травмы
- 3) онкологические заболевания
- 4) пародонтит
- 5) верно 1), 2) и 3)

24. Врожденными дефектами челюстно-лицевой области являются

- 1) заеда
- 2) расщелины твердого неба
- 3) расщелины верхней губы
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 2) и 3)

25. Заболевания, приводящие к дефектам челюстно-лицевой области

- 1) остеомиелит
- 2) туберкулез
- 3) сифилис
- 4) верно 1) и 2)
- 5) верно 1), 2) и 3)

26. Причины, приводящие к приобретенным дефектам челюстно-лицевой области

- 1) спортивные травмы
- 2) бытовые травмы
- 3) онкологические заболевания
- 4) пародонтит
- 5) верно 1), 2) и 3)

27. Начальным клиническим этапом изготовления эктопротеза является

- 1) получение оттиска лица
- 2) создание восковой репродукции эктопротеза
- 3) подбор пластмассы соответственно цвету кожи лица
- 4) отливка модели
- 5) припасовка эктопротеза

28. При микростоме оттиски снимают

- 1) стандартными металлическими оттискными ложками
- 2) стандартными пластмассовыми оттискными ложками
- 3) частичными оттискными ложками
- 4) восковыми ложками
- 5) верно 1) и 4)

29. При микростоме применяют

- 1) бюгельные протезы
- 2) пластиночные протезы с опорно-удерживающими кламмерами
- 3) шинирующие конструкции
- 4) складные протезы

- 5) *шины с шарниром Шредера*

30. Дефекты твердого и мягкого неба делятся на

- 1) *врожденные*
- 2) *травматические*
- 3) *приобретенные*
- 4) *верно 1) и 2)*
- 5) *верно 1) и 3)*

31. Частота врожденных дефектов неба в России

- 1) *1 на 1 млн. новорожденных*
- 2) *1 на 100 тыс. новорожденных*
- 3) *1 на 10 тыс. новорожденных*
- 4) *1 на 1 тыс. новорожденных*
- 5) *1 на 100 новорожденных*

32. Этиологические факторы приобретенных дефектов неба

- 1) *воспалительные процессы*
- 2) *онкологические заболевания*
- 3) *травмы*
- 4) *верно 1) и 2)*
- 5) *верно 1), 2) и 3)*

33. Цели ортопедического лечения больных с приобретенными дефектами неба

- 1) *разобщение полости рта и полости носа*
- 2) *восстановление функций дыхания, жевания, глотания*
- 3) *поддержка мягких тканей, потерявших костную основу*
- 4) *верно 1) и 2)*
- 5) *верно 1), 2) и 3)*

34. Ортопедические аппараты, применяемые для лечения больных с дефектами неба

- 1) *несъемные*
- 2) *разобщающие пластинки*
- 3) *обтураторы*
- 4) *верно 1) и 2)*
- 5) *верно 2) и 3)*

35. Протезы-обтураторы для лечения больных с дефектами неба должны

- 1) *плотно входить в дефект неба*
- 2) *не входить в дефект неба*
- 3) *улучшать эстетику*
- 4) *шинировать зубы*
- 5) *верно 3) и 4)*

36. Разобщающие пластинки при лечении дефектов неба должны

- 1) *плотно входить в дефект неба*
- 2) *не входить в дефект неба*
- 3) *отделять полость рта от полости носа*
- 4) *шинировать зубы*
- 5) *верно 2) и 3)*

37. При дефектах мягкого неба применяют

- 1) *плавающий obturator Кезе*
- 2) *разобцающую съемную пластинку с кламмерной фиксацией*
- 3) *металлический протез*
- 4) *металлокерамический мостовидный протез*
- 5) *верно 2) и 3)*

38. При дефектах неба первой группы по В.Ю. Курляндскому применяют

- 1) *плавающий obturator Кезе*
- 2) *разобцающую съемную пластинку с кламмерной фиксацией*
- 3) *металлокерамический мостовидный протез*
- 4) *верно 1)и 2)*
- 5) *верно 1) и 3)*

39. Укажите аппараты, относящиеся к группе репонирующего типа действия

- 1) *шина Ванкевич*
- 2) *шина Порта*
- 3) *проволочная шина скоба*
- 4) *верно 1)и 2)*
- 5) *верно 1) и 3)*

40. Укажите аппараты, относящиеся к группе внутривисочных назубных фиксирующих аппаратов

- 1) *шина Ванкевич*
- 2) *шина Порта*
- 3) *проволочные шины*
- 4) *верно 1)и 2)*
- 5) *верно 1) и 3)*

41. Укажите причины, приводящие к неправильно сросшимся переломам

- 1) *неправильное составление отломков*
- 2) *недостаточная фиксация отломков*
- 3) *нарушение гигиены полости рта*
- 4) *применение лечебной гимнастики*
- 5) *верно 1) и 3)*

42. Укажите причины формирования ложного сустава

- 1) *поздняя неэффективная иммобилизация отломков*
- 2) *неправильное сопоставление костных фрагментов*
- 3) *остеомиелит*
- 4) *интерпозиции*
- 5) *раннее протезирование*
- 6) *всё вышеперечисленное*
- 7) *верно 1) , 3) и 4)*

43. При ложном суставе съёмный протез изготавливается

- 1) *с одним базисом*
- 2) *с двумя фрагментами и подвижной фиксацией между ними*
- 3) *с металлическим базисом*

44. При обширных дефектах челюстей и одиночном зубе на сохранившемся участке челюсти наиболее применяемы следующие фиксирующие элементы

- 1) *фиксирующие кламмеры*

- 2) магнитные элементы
- 3) телескопические коронки
- 4) использование эластичных масс
- 5) использование пружинных элементов

45. При изготовлении верхнечелюстного obtурирующего протеза при наличие непрерывного зубного ряда на сохранившемся участке в/ч наиболее применимы следующие фиксирующие элементы

- 1) фиксирующие кламмеры
- 2) опорно-удерживающие кламмеры
- 3) телескопические коронки
- 4) балочные элементы
- 5) всё перечисленное верно

46. Контрактура нижней челюсти бывает

- 1) костная
- 2) рефлекторно-мышечная
- 3) рубцовая
- 4) всё перечисленное верно

47 . I группе переломов нижней челюсти по В.Ю. Курляндскому соответствует

- 1) переломы тела нижней челюсти в пределах зубного ряда при наличии отлоков с зубами
- 2) переломы тела нижней челюсти при наличии челюсти без зубных отломков
- 3) переломы тела нижней челюсти за зубным рядом

48 . II группе переломов нижней челюсти по В.Ю. Курляндскому соответствует

- 1) переломы тела нижней челюсти в пределах зубного ряда при наличии отлоков с зубами
- 2) переломы тела нижней челюсти при наличии челюсти без зубных отломков
- 3) переломы тела нижней челюсти за зубным рядом

49 . III группе переломов нижней челюсти по В.Ю. Курляндскому соответствует

- 1) переломы тела нижней челюсти в пределах зубного ряда при наличии отлоков с зубами
- 2) переломы тела нижней челюсти при наличии челюсти без зубных отломков
- 3) переломы тела нижней челюсти за зубным рядом

50 . I группе переломов нижней челюсти по В.Ю. Курляндскому соответствует

- 1) переломы тела нижней челюсти в пределах зубного ряда при наличии отлоков с зубами
- 2) переломы тела нижней челюсти при наличии челюсти без зубных отломков
- 3) переломы тела нижней челюсти за зубным рядом

51. Назовите виды шин

- 1) зубодесневые
- 2) альвеолярные
- 3) шина с зацепными петлями
- 4) верно 1), 3)

52. Инструмент для фиксации шины Тигерштедта

- 1) крампонные щипцы

- 2) *молоток*
- 3) *напильник*

53. Лечение переломов верхней челюсти по методу Збаржа является

- 1) *хирургическим*
- 2) *ортопедическим*
- 3) *ортопедо-хирургическим*
- 4) *ортодонтическим*

54. Для изготовления шины Тигерштедта используют алюминиевую проволоку диаметром

- 1) *1,5-2,0 мм*
- 2) *1,0-1,5 мм*
- 3) *0,8-1,0 мм*
- 4) *2,0-2,5 мм*

55. При большом боковом дефекте твердого неба и альвеолярного отростка и отсутствии зубов на верхней челюсти применяют протезы с фиксацией

- 1) *отталкивающими магнитными фиксаторами*
- 2) *за счет формирования вестибулярного валика на протезе для укрепления в складках слизистой оболочки щеки*
- 3) *плотным укреплением obturiruyemykh части в дефекте*
- 4) *пружиной Кадсена*
- 5) *верно 2) и 4)*

Таблица 8. Эталоны ответов на задания в тестовой форме.

1. - 5)	2. - 4)	3. - 5)	4. - 4)	5. - 5)	6. - 5)	7. - 1)	8. - 4)	9. - 4)	10. - 2)
11. - 3)	12. - 1)	13. - 3)	14. - 5)	15. - 4)	16. - 5)	17. - 5)	18. - 5)	19. - 5)	20. - 5)
21. - 5)	22. - 5)	23. - 5)	24. - 5)	25. - 5)	26. - 5)	27. - 1)	28. - 3)	29. - 4)	30. - 5)
31. - 4)	32. - 5)	33. - 5)	34. - 5)	35. - 1)	36. - 5)	37. - 1)	38. - 2)	39. - 3)	40. - 3)
41. - 1)	42. - 7)	43. - 2)	44. - 3)	45. - 5)	46. - 4)	47. - 1)	48. - 2)	49. - 3)	50. - 1)
51. - 4)	52. - 1)	43. - 3)	54. - 1)	55. - 3)					

### **3.1.1.3. Контрольные вопросы и задания к комплексному дифференцированному зачету (МДК.03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов, УП.03.01) 2 к., 4 с.**

Дайте характеристику предмета, явления или процесса:

1. Определение ортодонтии, ее цели и задачи, связь с другими разделами стоматологии и медицины.
2. Современные направления развития ортодонтии.
3. Оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов.
4. Анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы детей на разных этапах развития.

5. Понятие зубочелюстных аномалий, их классификация.
6. Причины возникновения зубочелюстных аномалий.
7. Анатомические и функциональные нарушения при зубочелюстных аномалиях, профилактика.
8. Понятие ортодонтического аппарата.
9. Общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов.
10. Условия, необходимые для исправления зубочелюстных аномалий.
11. Виды сил ортодонтического аппарата. Виды опор.
12. Биомеханика передвижения зубов.
13. Изменения в зубочелюстной системе при воздействии ортодонтических аппаратов.
14. Заказ-наряд на изготовление ортодонтического аппарата.
15. Классификации ортодонтических аппаратов.
16. Виды элементов несъемных ортодонтических аппаратов механического действия, их назначение.
17. Виды элементов несъемных ортодонтических аппаратов функционального действия, их назначение.
18. Виды элементов несъемных ортодонтических аппаратов комбинированного действия, их назначение.
19. Техника изготовления несъемных элементов ортодонтических аппаратов, ошибки.
20. Достоинства и недостатки несъемных ортодонтических аппаратов.
21. Виды элементов съемных ортодонтических аппаратов механического действия.
22. Виды элементов съемных ортодонтических аппаратов функционального действия.
23. Виды элементов съемных ортодонтических аппаратов комбинированного действия.
24. Фиксирующие элементы съемных ортодонтических аппаратов.
25. Активные элементы съемных ортодонтических аппаратов.
26. Вспомогательные элементы съемных ортодонтических аппаратов.



27. Техника изготовления всех видов элементов съемных ортодонтических аппаратов. Ошибки.
28. Задачи ортодонтического лечения.
29. Принципы и методы ортодонтического лечения, их характеристика.
30. Сроки ортодонтического лечения; показания и противопоказания.
31. Характеристика аномалий отдельных зубов и зубных рядов, распространенность, причины, функциональные нарушения, методы исправления, профилактика.
32. Назначение, конструкция, принцип действия аппаратов для исправления аномалий отдельных зубов и зубных рядов.
33. Характеристика дистального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).
34. Аппараты для лечения дистального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления.
35. Характеристика мезиального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).
36. Аппараты для лечения мезиального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления.
37. Характеристика глубокой окклюзии (причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).
38. Характеристика дизокклюзии (причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).
39. Характеристика перекрестной окклюзии (причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика).
40. Конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы изготовления ортодонтических аппаратов для исправления глубокой окклюзии.
41. Конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы изготовления ортодонтических аппаратов для исправления дизокклюзии.
42. Конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы изготовления ортодонтических аппаратов для исправления перекрестной окклюзии.

43. Особенности зубочелюстных аномалий и деформаций у взрослых.
44. Методы ортодонтического лечения взрослых.
45. Особенности ортодонтических аппаратов для взрослых.
46. Виды поломок ортодонтических аппаратов. Причины поломок ортодонтических аппаратов.
47. Методы починки различных элементов ортодонтического аппарата.
48. Виды современных несъемных ортодонтических аппаратов: элементы, методы фиксации, механизм действия, положительные и отрицательные свойства.
49. Ортодонтические трейнеры, позиционеры: конструкция, механизм действия, виды; их преимущества и недостатки.
50. Микроимпланты в ортодонтии.
51. Современные технологии работы с пластмассами.
52. Причины и виды дефектов твердых тканей зубов и зубных рядов. Показания к изготовлению протезов у детей.
53. Виды детских зубных протезов, показания к их применению.
54. Особенности съемного зубного протезирования у детей.
55. Особенности несъемного зубного протезирования у детей.
56. Сроки замены протезов у детей.

**3.1.1.4. Контрольные вопросы и задания к комплексному дифференцированному зачету (МДК.03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов, УП.03.02) 2 к., 4 с.**

Дайте характеристику предмета, явления или процесса:

1. Алгоритм моделирования из воска базисов шины Порты.
2. Аппараты для временной фиксации отломков челюстей.
3. Виды неогнестрельных повреждений.
4. Дать определение челюстно-лицевой ортопедии.
5. Задачи челюстно-лицевой ортопедии.
6. Изготовление и характеристика разборного протеза по В.Ю. Курляндскому.
7. Изготовление складного протеза.
8. Капповый аппарат В.Ю. Курляндского.
9. Классификация внесуставных контрактур.
10. Классификация огнестрельных поражений.
11. Классификация переломов верхней челюсти по Курляндскому.
12. Классификация приобретённых дефектов твёрдого неба по

Курляндскому.

- 13.Классификация ранений по степени тяжести.
- 14.Классификация расщелин.
- 15.Классификация челюстно-лицевых аппаратов по назначению.
- 16.Классификация челюстно-лицевых аппаратов по типу конструкции.
- 17.Классификация челюстно-лицевых аппаратов по функции.
- 18.Клиника при расщелинах и дефектах неба.
- 19.Методы лечения неправильно сросшихся переломов
- 20.Механизм смещения отломков при переломе челюстей.
- 21.Модификации гнутых проволочных шин.
- 22.Модификации пластиночной зубодесневой шины Вебера.
- 23.Назначение боксёрской шины-каппы.
- 24.Назначение замещающих аппаратов.
- 25.Назначение комбинированных аппаратов.
- 26.Назначение направляющих аппаратов.
- 27.Назначение разобщающих аппаратов.
- 28.Назначение репонирующих аппаратов.
- 29.Назначение фиксирующих аппаратов.
- 30.Назначение формирующих аппаратов.
- 31.Назначение шины Вебера.
- 32.Недостатки пластмассовых шин
- 33.Общие принципы изготовления непосредственных протезов.
- 34.Определение контрактуры челюстей.
- 35.Основные виды неогнестрельных повреждений челюстно-лицевой области.
- 36.Особенности огнестрельных поражений челюстно-лицевой области.
- 37.Первая помощь при переломе нижней челюсти.
- 38.Пластиночная шина А.А. Лимберга.
- 39.Получение маски лица.
- 40.Понятие иммобилизация челюстей.
- 41.Понятие микростомии, причины образования.
- 42.Понятие об эктопротезировании.
- 43.Последовательность основных манипуляций при создании аппарата с дублирующим зубным рядом
- 44.Принципы лечения переломов челюстей.
- 45.Причины возникновения дефектов и деформаций нижней челюсти.
- 46.Причины образования ложного сустава.
- 47.Простые индивидуальные шины и аппараты для лечения переломов челюстей.
- 48.Противопоказания к наложению межчелюстного лигатурного скрепления.
- 49.Репонирующий аппарат Шура со встречными стержнями.
- 50.Способ транспортировки больных с ЧЛТ в стационар.
- 51.Стандартная мягкая подбородочная праща Померанцевой-Урбанской.
- 52.Типы спортивных капп.
- 53.Характеристика капповых шин при переломах нижней челюсти.

54. Характеристика паяной назубной шины на кольцах по А.А.Лимбергу.
55. Характеристика стержневых шин при переломах нижней челюсти.
56. Характеристика шины Порты.
57. Цель челюстно-лицевой ортопедии.
58. Шина Тигерштедта.
59. Этапы лечения переломов.

### **3.1.3. Критерии оценивания заданий в тестовой форме**

#### **Оценка «5» (отлично) – 122-92% правильных ответов**

- из 12 тестов не менее 9 правильных ответов
- из 15 тестов не менее 14 правильных ответов
- из 22 тестов не менее 18 правильных ответов
- из 32 тестов не менее 27 правильных ответов
- из 35 тестов не менее 31 правильных ответов
- из 52 тестов не менее 45 правильных ответов
- из 122 тестов не менее 92 правильных ответов

#### **Оценка «4» (хорошо) – 89-82% правильных ответов**

- из 12 тестов не менее 8 правильных ответов
- из 15 тестов не менее 12 правильных ответов
- из 22 тестов не менее 16 ответов правильных
- из 32 тестов не менее 24 правильных ответов
- из 35 тестов не менее 28 правильных ответов
- из 52 тестов не менее 42 правильных ответов
- из 122 тестов не менее 82 правильных ответов

#### **Оценка «3» (удовлетворительно) – 79-72% правильных ответов**

- из 12 тестов не менее 7 правильных ответов
- из 15 тестов не менее 11 правильных ответов
- из 22 тестов не менее 14 правильных ответов
- из 32 тестов не менее 21 правильных ответов
- из 35 тестов не менее 24 правильных ответов
- из 52 тестов не менее 35 правильных ответов
- из 122 тестов не менее 72 правильных ответов

#### **Оценка «2» (неудовлетворительно) – менее 72% правильных ответов**

- из 12 вопросов 6 и менее правильных ответов
- из 15 вопросов 12 и менее правильных ответов
- из 22 вопросов 13 и менее правильных ответов
- из 32 тестов 22 и менее правильных ответов
- из 35 тестов 23 и менее правильных ответов
- из 52 тестов 34 и менее правильных ответов
- из 122 тестов 69 и менее правильных ответов

### **Критерии оценки теоретического компонента:**

5 (отлично) – студент демонстрирует знания в полном объеме программы основной дисциплины, свободно владеет материалом смежных дисциплин, дает полные ответы на вопросы, выделяя при этом основные и самые существенные положения, приводит точные и полные формулировки, свободно владеет медицинской терминологией, отвечает без наводящих вопросов, мыслит

последовательно и логично, способен вести полемику, развивать положения предлагаемые преподавателем.

4 (хорошо) - студент демонстрирует знания в полном объеме программы основной дисциплины, в основном владеет материалом смежных дисциплин, понимает предмет разбора, однако дает не вполне исчерпывающие ответы, отвечая на дополнительные наводящие вопросы, владеет медицинской терминологией, мыслит последовательно и логично.

3 (удовлетворительно) - студент демонстрирует знания основ изучаемой дисциплины, владеет основами смежных дисциплин, понимает предмет разбора, однако дает не вполне исчерпывающие ответы, на наводящие дополнительные вопросы отвечает в целом правильно, но не полно, испытывает затруднения при использовании медицинской терминологии.

2 (неудовлетворительно) – студент не знает значительной части вопросов по основной и смежным дисциплинам, затрудняется систематизировать материал и мыслить логично.

### **3.2.1. Проверяемые умения:**

- У 1. изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- У 2. подготовить рабочее место;
- У 3. читать заказ-наряд.

### **3.2.2. Задания для контроля выполнения практических умений МДК 03.01.**

#### **Изготовление ортодонтических аппаратов.**

#### **1. Изготовление пластинки на верхнюю челюсть для поворота зуба по оси**

- Отливка модели.
- Изготовление конструктивных элементов.
- Установка элементов на воске. Моделирование.
- Замена воска на пластмассу.
- Шлифовка. Полировка.

#### **2. Изготовление аппарата Брюкля**

- Отливка моделей.
- Изготовление конструктивных элементов.
- Установка элементов на воске. Моделирование.
- Замена воска на пластмассу.
- Шлифовка. Полировка.

#### **3. Изготовление активатора Андерзена-Гойпля**

- Отливка моделей.
- Изгибание конструктивных элементов, моделировка аппарата.
- Установка элементов на воске. Моделирование.
- Замена воска на пластмассу
- Обработка аппарата.

### 3.2.3. Задания контроля выполнения практических умений МДК 03.02.

#### Изготовление челюстно-лицевых протезов.

##### 1. Изготовление зубодесневой шины Вебера

- Отливка моделей.
- Изготовление проволочного каркаса и моделировка шины.
- Замена воска на пластмассу, обработка.
- Обработка. Шлифовка. Полировка

##### 2. Изготовление шины Ванкевич

- Отливка моделей.
- Моделировка шины.
- Замена воска на пластмассу
- Обработка, шлифовка, полировка шины

#### 4. Контроль приобретения практического опыта.

##### Оценка по учебной практике

##### 4.1 Общие положения

Целью оценки по учебной и производственной практике является оценка:

1) профессиональных компетенций; 2) практического опыта и умений.

Оценка по учебной и производственной практике выставляется на основании характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

##### 4.2. Учебная практика:

##### 4.2.1. Виды работ учебной практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов

##### МДК 03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов.

Таблица № 7

Иметь практический опыт	Виды и объем работ на учебной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3
- изготовления функционально действующих ортодонтических аппаратов, изготовления	Зубной техник осуществляет в условиях зуботехнической лаборатории: Изгибание геометрических фигур по заданному рисунку. Изгибание различных видов ортодонтических кламмеров. - получение моделей;	- дневник практики; - отчет о прохождении практики включает перечень выполненных манипуляций с указанием их количества; - выписка из зачетной

<p>пластинки с заслоном для языка (без кламмеров), изготовления пластинки с окклюзионными накладками, изготовления съемной пластинки с наклонной плоскостью;</p> <p>– изготовления механически действующих ортодонтических аппаратов, изготовления дуги вестибулярной, изготовления пластинки вестибулярной, изготовления дуги вестибулярной с дополнительными изгибами;</p> <p>– изготовления ортодонтических аппаратов комбинированного действия.</p>	<p>- изготовление восковой композиции протеза. Моделирование;</p> <p>- замена воска на пластмассу (полимеризация);</p> <p>- обработка, шлифовка, полировка.</p> <p>Изготовление зубного протеза пациентам детского возраста:</p> <p>- получение моделей;</p> <p>- изготовление восковой композиции протеза. Моделирование;</p> <p>- замена воска на пластмассу (полимеризация);</p> <p>- обработка, шлифовка, полировка.</p> <p>Изготовление зубного протеза пациентам детского возраста:</p> <p>- получение моделей;</p> <p>- изготовление восковой композиции протеза. Моделирование;</p> <p>- замена воска на пластмассу (полимеризация);</p> <p>- обработка, шлифовка, полировка.</p>	<p>ведомости;</p>
---	---	-------------------

#### 4.2.2. Виды работ учебной практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов.

##### МДК 03.02 Изготовление челюстно-лицевых аппаратов.

Таблица № 8

Иметь практический опыт	Виды и объем работ на учебной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3
<p>– изготовления репонирующих, фиксирующих, направляющих протезов и аппаратов;</p>	<p>Основные принципы изготовления лечебно- профилактических аппаратов: боксерской каппы</p> <p>- Отливка рабочих моделей</p> <p>- Разметка конструкции будущей боксерской каппы</p>	<p>- дневник практики;</p> <p>- отчет о прохождении практики включает перечень выполненных манипуляций с указанием их количества;</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовления замещающих и формирующих аппаратов;</li> <li>- изготовления пострезекционных протезов и экзопротезов, сложных челюстных протезов;</li> <li>- изготовления протезов и аппаратов при уранопластике.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Моделирование восковой композиции боксерской каппы</li> <li>- Гипсование в кювету</li> <li>- Замена воска пластмассой</li> <li>- Отделка, обработка, шлифовка, полировка</li> <li>Основные принципы изготовления лечебно- профилактических аппаратов: Изготовление шины Ванкевич</li> <li>- Отливка рабочих моделей</li> <li>- Разметка конструкции будущей шины Порта</li> <li>- Изготовление окклюзионных шаблонов из базисного воска</li> <li>- Загипсовка в окклюдатор</li> <li>- Моделирование восковой композиции шины Порта</li> <li>- Гипсование в кювету</li> <li>- Замена воска пластмассой</li> <li>- Отделка, обработка, шлифовка, полировка</li> <li>Основные принципы изготовления лечебно- профилактических аппаратов: шины Вебера</li> <li>- Отливка рабочих моделей</li> <li>- Разметка конструкции будущей шины Вебера</li> <li>- Изгибание лигатурных элементов из проволоки диаметром 0,8мм</li> <li>- Моделирование восковой композиции шины Вебера</li> <li>- Гипсование в кювету</li> <li>- Замена воска пластмассой</li> <li>- Отделка, обработка, шлифовка, полировка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выписка из зачетной ведомости;</li> </ul>
--	--	--

#### 4.2.2. Критерии оценки выполнения практических манипуляций

**5 (отлично)** - рабочее место оснащается с соблюдением всех требований к подготовке для выполнения манипуляций; практические действия выполняются последовательно в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляций; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; выдерживается регламент времени, в соответствии с алгоритмом действий; рабочее место убирается в соответствии с требованиями режима инфекционной безопасности; все действия обосновываются.

**4 (хорошо)** - рабочее место не полностью самостоятельно оснащается для выполнения практических манипуляций; практические действия выполняются



последовательно, но неуверенно; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; нарушается регламент времени в соответствии с алгоритмом действий; рабочее место убирается в соответствии с требованиями режима инфекционной безопасности; все действия обосновываются с уточняющими вопросами педагога.

**3 (удовлетворительно)** - рабочее место не полностью оснащается для выполнения практических манипуляций; нарушена последовательность их выполнения; действия неуверенные, для обоснования действий необходимы наводящие и дополнительные вопросы и комментарии педагога; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; рабочее место убирается в соответствии с требованиями режима инфекционной безопасности.

**2 (неудовлетворительно)** - затруднения с подготовкой рабочего места, невозможность самостоятельно выполнить практические манипуляции; совершаются действия, нарушающие безопасность пациента и медперсонала, нарушаются требования режима инфекционной безопасности, техники безопасности при работе с аппаратурой, используемыми материалами.

#### 4. 3. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики.

Таблица 9

<b>Результаты учебной практики (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов учебной практики</b>
ПК 3.1. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента;	Изготовление съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов для лечения зубочелюстных аномалий в соответствии с технологией, использование современных зуботехнических материалов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
<b>Результаты учебной практики (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов учебной практики</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение во время производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>	<p>Наблюдение во время производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Наблюдение во время производственной практики Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Высокая продуктивность совместной деятельности. Участие в создании благоприятного психологического климата в рабочем коллективе. Использование адекватных ситуации стилей общения.</p>	<p>Наблюдение во время производственной практики</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.</p>	<p>Наблюдение во время производственной практики. Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.</p>	<p>Наблюдение во время производственной практики</p>

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдение во время производственной практики. Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования</p>	<p>Наблюдение во время производственной практики</p>
	<p>собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.</p>	<p>Наблюдение во время производственной практики</p>

## **5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

### **I. ПАСПОРТ**

Назначение:

КОМ предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов специальность СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

### **II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

#### *Задание 1*

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК.3.1, ОК 1., ОК 5., ОК 7., ОК 9.

*Инструкция:*

1. Внимательно прочитайте задание;
2. Время выполнения задания – 22 минут.

*Текст задания:*

Зубной техник изготавливает основные элементы ортодонтических аппаратов, демонстрируя умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием, соблюдая правила охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.

Подготовьте рабочее место с учетом специфики предстоящей работы.

Выберите необходимое технологическое оборудование.

Оформите отчетно-учетную документацию.

Оцените качество выполненной работы.

*Варианты заданий:*

1. Зубной техник получил наряд на изготовление кламмера Адамса на зуб 1.6.
2. Зубной техник получил наряд на изготовление перекидной кламмера Джексона на зуб 2.6.
3. Зубной техник получил наряд на изготовление стреловидного кламмера Шварца на зубы 1.5; 1.6.
4. Зубной техник получил наряд на изготовление кламмера Дуйзингса на зуб 1.5.
5. Зубной техник получил наряд на изготовление дельтавидного кламмера на зубы 2.5; 2.6.
6. Зубной техник получил наряд на изготовление пуговчатого кламмера на зубы 1.4; 1.5.

7. Зубной техник получил наряд на изготовление удерживающего кламмера на зуб 3.6.

8. Зубной техник получил наряд на изготовление вестибулярной дуги на верхнюю челюсть с петлями для активации.

9. Зубной техник получил наряд на изготовление вестибулярной дуги на нижнюю челюсть с петлями для активации.

10. Зубной техник получил наряд на изготовление лингвальной дуги на верхнюю челюсть.

11. Зубной техник получил наряд на изготовление лингвальной дуги на нижнюю челюсть.

12. Зубной техник получил наряд на изготовление пружины Коффина на верхнюю челюсть.

13. Зубной техник получил наряд на изготовление протрузионной пружины на верхнюю челюсть к зубу 1.1.

14. Зубной техник получил наряд на изготовление протрузионной пружины на верхнюю челюсть к зубу 2.1.

15. Зубной техник получил наряд на изготовление нёбного бюгеля на верхнюю челюсть для регулятора функции Френкеля 3 типа.

16. Зубной техник получил наряд на изготовление нёбного бюгеля на верхнюю челюсть для регулятора функции Френкеля 1 типа.

## *Задание 2*

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ПК.3.5; ОК 1., ОК 5., ОК 7., ОК 9.

### *Инструкция:*

1. Внимательно прочитайте задание;

2. Вы можете воспользоваться нормативной документацией, регламентирующей деятельность зубного техника.

3. Время выполнения задания – 30 минут.

### *Текст задания:*

Зубной техник изготавливает лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины), демонстрируя умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием, соблюдая правила охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.

Подготовьте рабочее место с учетом специфики предстоящей работы.

Выберите необходимое технологическое оборудование.

Выполните восковые/гнуемые элементы челюстно-лицевого аппарата (шины) на модели.

Оформите отчетно-учетную документацию.

Оцените качество выполненной работы.

*Варианты заданий:*

1. Зубной техник получил наряд на изготовление боксерской каппы (изготовление восковой композиции каппы).
2. Зубной техник получил наряд на изготовление шины Порта (изготовление восковой композиции).
3. Зубной техник получил наряд на изготовление шины Вебера (изгибание элемента из лигатуры).
4. Зубной техник получил наряд на изготовление профилактической капы для взрослого (восковое моделирование композиции аппарата).
5. Зубной техник получил наряд на изготовление профилактической капы для ребенка 13 лет (восковое моделирование композиции аппарата).
6. Зубной техник получил наряд на изготовление профилактической капы для ребенка 17 лет (восковое моделирование композиции аппарата).
7. Зубной техник получил наряд на изготовление obturатора (дублирование модели перед изготовлением литого базиса).
8. Зубной техник получил наряд на изготовление obturатора (постановка искусственных зубов).
9. Зубной техник получил наряд на изготовление obturатора (моделирование каркаса цельнолитого базиса).
10. Зубной техник получил наряд на изготовление obturатора (изготовление прикусного шаблона).

### **III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

#### **3.1. УСЛОВИЯ**

---

##### ***Задание 1***

Количество вариантов каждого задания для экзаменуемого: 16 штук.

Время выполнения каждого задания: 25 минут.

##### ***Задание 2***

Количество вариантов каждого задания для экзаменуемого: 10 штук.

Время выполнения каждого задания: 30 минут.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

## *Задание 1*

### *Оборудование*

- Зуботехнический стол

#### *Инструменты:*

- крампонные щипцы

#### *Материалы:*

- проволока ортодонтическая d=0,6mm; 0,7mm; 0,8mm; 1mm; 1,2mm
- заранее подготовленные гипсовые модели с зубными рядами в соответствии с заданиями

## *Задание 2*

Количество вариантов каждого задания для экзаменуемого: 10 штук.

Время выполнения каждого задания: 30 минут.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

### *Оборудование*

- Зуботехнический стол
- Гипсовый стол с мойкой
- Триммер для гипсовых моделей
- Электрошпатель
- Универсальный полимеризатор
- Компрессор
- Полимеризационная ванна(стерилизатор)
- Зуботехническая бормашина с микро мотором
- Шлифмотор
- Окклюдатор
- Артикулятор
- Вакуумформер
- Горелка бунзена

#### *Инструменты:*

- нож для гипса
- шпатель зуботехнический
- шпатель зубо врачебный
- моделировочные шпателя
- шпатель для гипса
- чаша для гипса
- стеклянная емкость для замешивания пластмассы
- силиконовая емкость для замешивания пластмассы
- крампонные щипцы
- зуботехнический молоток
- наковальня
- кюветы для горячей и холодной полимеризации
- фрезы для обработки металла
- фрезы для обработки пластмассы
- полиры

- фильцы, щетки, пуховки
- наждачная бумага
- бумагодержатели
- корцанги
- ножницы
- пинцеты

*Материалы:*

- медицинский гипс
- супергипс 3, 4 класса
- артикуляционный гипс
- базисный воск
- моделировочный воск
- липкий воск
- проволока ортодонтическая d=0,6mm; 0,8mm; 1mm; 1,2mm
- пластмасса самотвердеющая
- пластмасса базисная горячей полимеризации
- пластмасса горячей полимеризации мягкая
- пластины для изготовления кап
- паста для полировки пластмассы
- паста для полировки металла
- изолак

***Литература для обучающегося:***

**Основные печатные издания**

2. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5.

**Основные электронные издания**

5. Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3830-5. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

6. Жильцова, Н. А. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста : учебник / Н. А. Жильцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-7404-4, DOI: 10.33029/9704-7404-4-FIX-2023-1-240. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

7. Основы технологии зубного протезирования. Т. 2 : учебник : в 2 т. / Е. А. Брагин [и др. ] ; под ред. Э. С. Каливрадджияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 2. - 392 с. : ил. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-7476-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

8. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии : учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. - 2-е изд. , доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6214-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.



## Дополнительные источники

14. Афанасьев, В. В. Хирургическая стоматология : учебник / В. В. Афанасьев [и др. ] ; под общ. ред. В. В. Афанасьева. - 3-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6080-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
15. Зуботехническое материаловедение : учебный терминологический словарь / сост.: Кравченко С.Н.; Рост. гос. мед. ун-т. колледж. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2019. – 73 с. Доступ из ЭУБ РостГМУ
16. Каливрадзиян Э.С. Словарь профессиональных стоматологических терминов / Э.С. Каливрадзиян, Е.А. Брагин, И.П. Рыжова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4219-7. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
17. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология / под ред. Козлова В.А., Кагана И.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с. - ISBN 978-5-9704-4892-2. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
18. Ортодонтия. Ортодонтические аппараты при лечении зубочелюстных аномалий / Л. С. Персин, А. Б. Слабковская, И. В. Попова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-7501-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
19. Ортопедическая стоматология : учебник / под ред. Каливрадзияна Э.С. Лебеденко И.Ю. Брагина Е.А. Рыжовой И.П. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 800 с. - ISBN 978-5-9704-5272-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
20. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии : учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. – 3-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 352 с. - ISBN 978-5-9704-3863-3. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
21. Основы технологии зубного протезирования. Т. 1 : учебник : в 2 т. / С. И. Абакаров [ и др. ] ; под ред. Э. С. Каливрадзияна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-7475-4. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
22. Персин, Л. С. Атлас ортодонтических аппаратов : учебное пособие / Л. С. Персин [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-6171-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"
23. Персин, Л. С. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 т. Т. 2. Лечение зубочелюстных аномалий / Персина Л. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 376 с. - ISBN 9785970454091. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
24. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности : учебное пособие / Ю. В. Саватеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-6706-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.
25. Стоматологическое материаловедение : учебник / Каливрадзиян Э.С. [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 560 с. - ISBN 978-5-9704-4774-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

26. Стоматология детского возраста. В 3 ч. Часть 3. Ортодонтия : учебник / Л.С. Персин [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. - ISBN 978-5-9704-3554-0. Доступ из ЭБС «Конс. студ.» - Текст: электронный.

### **Нормативно-правовая документация:**

- Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 1 ноября 2011 года N 323-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902312609> [25.03.2023].
- Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902247618> [25.03.2023].
- Об утверждении правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 04.10.2012 №1006 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902373051> [25.03.2023].
- Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях [Электронный ресурс]: приказ МЗ РФ от 31 июля 2020 года N 786н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565780448?ysclid=17z4nmdail378193254> [25.03.2023].
- Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями [Электронный ресурс]: приказ МЗ РФ от 13 ноября 2012 года N 910н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902381058?ysclid=17z4q3no45105748834> [25.03.2023].
- Об утверждении профессионального стандарта "Зубной техник" [Электронный ресурс]: Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 474н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565649081> [25.03.2023].
- О мерах по повышению эффективности оказания ортопедической стоматологической помощи населению [Электронный ресурс]: приказ МЗ СССР от 03.07.1985 №884 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901755958> [25.03.2023].
- О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старческого возраста в Российской Федерации [Электронный ресурс]: приказ Минздрава РФ от 28 июля 1999 г. № 297 // Электронный

- фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1000001063> [25.03.2023].
- Об утверждении Правил обязательного медицинского страхования [Электронный ресурс]: приказ МЗ РФ от 28 февраля 2019 года N 108н // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/554023464?ysclid=lk7aqc18ak862955231> [25.03.2023].
  - Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» [Электронный ресурс]: постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №4 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573660140?marker=6580IP> [25.03.2023].
  - О ведении специального учета юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих операции с драгоценными металлами и драгоценными камнями [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 1 октября 2015 года N 1052 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: <http://dcs.cntd.ru/docs/> [25.03.2023].

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

### Задание № 1.

1. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг", правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления кламмера Адамса на зуб 1.6: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

2. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления перекидного кламмера Джексона на зуб 2.6: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

3. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих

продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления стреловидного кламмера Шварца на зубы 1.5; 1.6: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебедеенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

4.Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления кламмера Дуйзингса на зуб 1.5: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебедеенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

5.Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет

лабораторные этапы изготовления дельтавидного кламмера на зубы 2.5; 2.6: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебедеенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

6.Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления пуговчатого кламмера на зубы 1.4; 1.5: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебедеенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

7.Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления удерживающего кламмера на зуб 3.6: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебедеенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

8. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая d=0,6mm; 0,7mm; 0,8mm; 1mm; 1,2mm; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления вестибулярной дуги на верхнюю челюсть с петлями для активации: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

9. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая d=0,6mm; 0,7mm; 0,8mm; 1mm; 1,2mm; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления лингвальной дуги на верхнюю челюсть: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

10. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая d=0,6mm; 0,7mm; 0,8mm; 1mm; 1,2mm;

точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления лингвальной дуги на верхнюю челюсть: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть краптонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебедеенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

11. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: краптонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления лингвальной дуги на нижнюю челюсть: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть краптонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебедеенко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

12. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: краптонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления пружины Коффина на верхнюю челюсть: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть краптонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред.



М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

13. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления протрузионной пружины на верхнюю челюсть к зубу 1.1: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

14. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: крампонные щипцы, проволока ортодонтическая  $d=0,6\text{mm}$ ;  $0,7\text{mm}$ ;  $0,8\text{mm}$ ;  $1\text{mm}$ ;  $1,2\text{mm}$ ; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления протрузионной пружины на верхнюю челюсть к зубу 2.1: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть крампонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

15. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны

труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: краптонные щипцы, проволока ортодонтическая d=0,6mm; 0,7mm; 0,8mm; 1mm; 1,2mm; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления небного бюгеля на верхнюю челюсть для регулятора функции Френкеля 3 типа: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть краптонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

16. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований Санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или , правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование, инструменты и материалы: краптонные щипцы, проволока ортодонтическая d=0,6mm; 0,7mm; 0,8mm; 1mm; 1,2mm; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ-наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления небного бюгеля на верхнюю челюсть для регулятора функции Френкеля 1 типа: подобрать проволоку ортодонтическую необходимого диаметра, отделить от мотка проволоки отрезок нужного размера, изогнуть краптонными щипцам в соответствии с алгоритмом учебника Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

### **Задание № 2.**

1. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: колба и шпатель для гипса, триммер, электрошпатель, моделировочный инструмент, воск, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных

вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления боксерской капы: отливка модели, оформление границ модели, разметка границ конструкции, изготовление воскового прототипа; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

2. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: колба и шпатель для гипса, триммер, электрошпатель, моделировочный инструмент, воск, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления шины Порта: отливка моделей, оформление границ моделей, разметка границ конструкции, изготовление воскового прототипа; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

3. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: колба и шпатель для гипса, триммер, электрошпатель, моделировочный инструмент, воск, горелка, крапильные щипцы; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления шины Вебера: отливка моделей, оформление границ модели, разметка границ конструкции, изгибание элементов конструкции из ортодонтической проволоки и припасовка их на модель; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

4. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: колба и шпатель для гипса, триммер, электрошпатель, моделировочный инструмент, воск, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных

вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления профилактической капы для взрослого: отливка модели, оформление границ модели, разметка границ конструкции, изготовление воскового прототипа; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

5. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: колба и шпатель для гипса, триммер, электрошпатель, моделировочный инструмент, воск, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления профилактической капы для ребенка 13 лет: отливка модели, оформление границ модели, разметка границ конструкции, изготовление воскового прототипа; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

6. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: колба и шпатель для гипса, триммер, электрошпатель, моделировочный инструмент, воск, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления профилактической капы для ребенка 17 лет: отливка модели, оформление границ модели, разметка границ конструкции, изготовление воскового прототипа; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

7. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: колба и шпатель для гипса, триммер, электрошпатель, моделировочный инструмент, воск, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления

обтуратора: отливка модели, оформление границ модели, разметка границ конструкции, изолирование поднутрений воском и подготовка модели к дублированию; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

8. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: электрошпатель, моделировочный инструмент, воск, искусственные зубы, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления обтуратора: изготовление воскового шаблона для постановки искусственных зубов, постановка зубов и моделирование воскового базиса обтуратора; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

9. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: электрошпатель, моделировочный инструмент, воск для моделировки каркасов бюгельных протезов, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления обтуратора: изготовление из воска каркаса и удерживающих элементов будущего протеза-обтуратора; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

10. Обучающийся готовит рабочее место с учетом требований СанПиН 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг, правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; выбирает необходимое технологическое оборудование: колба и шпатель для гипса, триммер электрошпатель, моделировочный инструмент, базисный воск, горелка; точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию: заказ наряд; демонстрирует умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей; точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления обтуратора: отливка модели, оформление границ модели,

разметка границ конструкции, изготовление воскового шаблона для определения прикуса; демонстрирует умения оценки качества выполненной работы.

## 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

### 1) Ход выполнения задания

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ПК.3.5; ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально распределяет время на выполнение задания;</li> <li>- планирует собственную деятельность;</li> <li>- анализирует сложившуюся ситуацию и выбирает типовые методы и способы её решения;</li> <li>- осознаёт ответственность за результат выполнения задания;</li> <li>- правильно готовит рабочее место с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей;</li> <li>- выбор необходимого технологического оборудование;</li> <li>- точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию;</li> <li>- демонстрирует умения работы с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления лечебно-профилактического челюстно-лицевого аппарата (шины), фиксирующие и репонирующие аппараты замещающие протезы, obturators при расщелинах твёрдого и мягкого нёба;</li> <li>- демонстрирует умения оценки качества выполненной работы;</li> <li>- корректирует подготовленный продукт перед сдачей.</li> </ul>	

### 2) Подготовленный продукт / осуществленный процесс:

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ПК.3.5; ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально распределяет время на выполнение задания;</li> <li>- планирует собственную деятельность;</li> <li>- анализирует сложившуюся ситуацию и выбирает типовые методы и способы её решения;</li> <li>- осознаёт ответственность за результат выполнения задания;</li> <li>- правильно готовит рабочее место с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей;</li> <li>- выбирает необходимое технологическое оборудование;</li> <li>- точно и грамотно оформляет отчетно-учетную документацию;</li> <li>- демонстрирует умения работы с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точно и быстро выполняет лабораторные этапы изготовления лечебно-профилактического челюстно-лицевого аппарата (шины), фиксирующие и репонирующие аппараты замещающие</li> </ul>	

	протезы, obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба;; - демонстрирует умения оценки качества выполненной работы; - корректирует подготовленный продукт перед сдачей.	
--	---	--

### 3) Устное обоснование результатов работы:

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ПК.3.5; ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9	- обоснованность правильной последовательности изготовления лечебно-профилактического челюстно-лицевого аппарата (шины), фиксирующие и репонирующие аппараты замещающие протезы, obturatory при расщелинах твёрдого и мягкого нёба; - обоснованность выводов о качестве проведённой работы.	