

Приложение 3.3  
к ООП по специальности  
31.02.05 Стоматология ортопедическая  
(на базе среднего общего образования)  
ГБПОУ РД ДМК им. Г.А. Илизарова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Дербент, 2024 г

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

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>
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06</b>	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
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09</b>	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>
<b>ВД 3</b>	Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов
<b>ПК 3.1</b>	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента;
<b>ПК 3.2</b>	Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты;
<b>ПК 3.3</b>	Изготавливать замещающие протезы;
<b>ПК 3.4</b>	Изготавливать obturators при расщелинах твердого и мягкого нёба;
<b>ПК 3.5</b>	Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<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> </ul>
------------------	---

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

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

Всего часов **260 часов**

в том числе в форме практической подготовки **72 часа**

Из них на освоение МДК **170 часов**

практики, в том числе учебная **72 часа**

Промежуточная аттестация **30 часов,**

в том числе экзамен по модулю **18 часов**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ 03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов

#### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих компетенций	Наименования разделов и тем профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации		
				Всего	В том числе				Учебная		Производственная	
Промежут. аттест.	Теоретич. занятия	Лаборат. и практ. занятия	Курсовых работ									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>ПМ 03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов</b>		<b>260</b>	72	<b>240</b>	<b>30</b>	38	96		<b>72</b>		<b>4</b>	<b>20</b>
ПК.3.1 ОК 01 - ОК 09	Раздел 1. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста	<b>114</b>	36	<b>114</b>	6	20	48		36		4	
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>128</b>	36	<b>108</b>	6	18	48		36			20
	<b>Экзамен по модулю ПМ 01</b> Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов	<b>18</b>	0	<b>18</b>	18							

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ 03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов

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)	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
<b>Раздел 1. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста</b>		<b>114/36</b>
<b>МДК. 03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов.</b>		<b>78</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. 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.</p> <p>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>	<p><b>4</b></p>
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>4</b>
	Теоретическое занятие №1 «Понятие об ортодонтии, история развития ортодонтии и детского протезирования»	2
	Теоретическое занятие №2 «Анатомия и физиология жевательного аппарата у детей»	2

Тема 1.2. Основные принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
	1. Причины, приводящие к возникновению зубочелюстных аномалий. Возрастные показания к лечению зубочелюстных аномалий. Классификации зубочелюстных аномалий.	
	2. Методы обследования ортодонтических больных.	
	3. Основные принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий. Профилактика зубочелюстных аномалий.	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>6</b>
	Теоретическое занятие №3 «Причины, приводящие к возникновению зубочелюстных аномалий. Возрастные показания к лечению зубочелюстных аномалий. Классификации зубочелюстных аномалий»	2
	Теоретическое занятие №4 «Методы обследования ортодонтических больных. Основные принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий»	2
Теоретическое занятие №5 «Профилактика зубочелюстных аномалий»	2	
Тема 1.3 Классификация ортодонтических аппаратов	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	Классификация ортодонтических аппаратов. Перестройка костной ткани. Процесс адаптации и закрепление результатов лечения. Характеристика и выбор опорных элементов и составных частей ортодонтических аппаратов, технология их изготовления.	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>4</b>
	Теоретическое занятие №6 «Классификация ортодонтических аппаратов.»	2
	Теоретическое занятие №7 «Классификация ортодонтических аппаратов. Перестройка костной ткани. Процесс адаптации и закрепление результатов лечения»	2
Тема 1.4. Аппараты, применяемые для лечения аномалий положения отдельных зубов	<b>Содержание</b>	<b>2</b> <b>14</b>
	Аномалии количества, величины и формы зубов. Аномалии структуры твердых тканей и нарушение процесса прорезывания зубов. Аномалии положения отдельных зубов. Технология изготовления аппаратов для лечения аномалий положения отдельных зубов состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, нормы расходования и порядок их списания.	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>2</b>
	Теоретическое занятие №8 «Аппараты, применяемые для лечения аномалий положения отдельных зубов»	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>

	<b>1. Практические занятия «Изготовление пластинки на верхнюю челюсть для поворота зуба по оси»</b>	<b>12</b>
	1.1. Изготовление конструктивных элементов	6
	1.2. Замена воска на пластмассу.	6
Тема 1.5. Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса	<b>Содержание</b>	
	1. Виды и формы аномалий. Механизм развития дистального, мезиального, открытого и глубокого прикуса.	
	2. Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса.	
	3. Современные технологии и клинико-лабораторные этапы изготовления и починки съемных и несъемных ортодонтических аппаратов и детских зубных протезов.	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>2</b>
	Теоретическое занятие №9 «Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса»	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>36</b>
	<b>1. Практические занятия «Изготовление аппарата Брюкля»</b>	<b>24</b>
	1.1. Отливка моделей	6
	1.2. Изготовление конструктивных элементов	6
	1.3. Моделировка аппарата	6
	1.4. Замена воска на пластмассу. Обработка аппарата	6
	<b>2. Практические занятия «Изготовление активатора Андерзена-Гойпля»</b>	<b>12</b>
2.1. Отливка моделей, изгибание кламмеров. Моделировка аппарата	6	
2.2. Замена воска на пластмассу. Обработка аппарата	6	
Тема 1.6. Протезирование в детском возрасте.	<b>Содержание</b>	<b>2</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	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>2</b>
	Теоретическое занятие №10 «Протезирование в детском возрасте»	2
<b>Промежуточная аттестация по МДК 03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов дифференцированный зачет</b>		<b>6</b>
<b>Учебная практика раздела 1</b>		
<b>Виды работ</b>		<b>36</b>
1. Изготовление зубного протеза пациентам детского возраста, получение моделей.		

2.	Изготовление восковой композиции протеза.	
3.	Замена воска на пластмассу.	
4.	Режим полимеризации.	
5.	Обработка, шлифовка, полировка.	
<b>Раздел 2. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов и протезов</b>		<b>128/36</b>
<b>МДК. 03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов.</b>		<b>92</b>
Тема 1.1. Введение в челюстно-лицевую ортопедию.	<b>Содержание</b>	
	1. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья. Нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников.	<b>6</b>
	2. 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.	
	3. Анатомия и физиология человека, биомеханика зубочелюстной системы.	
	4. Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Правила работы в информационно-коммуникационных системах.	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>6</b>
	Теоретическое занятие №1 «Введение в челюстно-лицевую ортопедию»	2
	Теоретическое занятие №2 «Анатомия и физиология человека, биомеханика зубочелюстной системы»	2
Теоретическое занятие №3 «Правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Правила работы в информационно-коммуникационных системах.»	2	
Тема 1.2. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Повреждения челюстно-лицевой области.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Виды повреждений челюстно-лицевой области. 2. Огнестрельные переломы, классификация. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах эвакуации	

	3. Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области, классификация неогнестрельных переломов челюстей. Механизм смещения отломков челюстей. Уход за челюстно-лицевыми больными	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>4</b>
	Теоретическое занятие №4 «Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Виды повреждений челюстно-лицевой области»	2
	Теоретическое занятие №5 «Огнестрельные и неогнестрельные переломы, классификация. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах эвакуации»	2
Тема 1.3. Ортопедические методы лечения переломов челюстей и деформаций челюстно-лицевой области.	<b>Содержание</b>	<b>42</b>
	1. Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии. Ортопедические принципы лечения переломов челюстей	
	2. Технология изготовления репонирующих аппаратов для фиксации отломков. Технология изготовления фиксирующих аппаратов	
	3. Ортопедические методы лечения при не сросшихся и неправильно сросшихся переломах челюстей.	
	4. Ортопедическое лечение при дефектах и деформациях челюстно-лицевой области	
	5. 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.	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>6</b>
	Теоретическое занятие №6 «Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии. Ортопедические принципы лечения переломов челюстей»	2
	Теоретическое занятие № 7 «Технология изготовления репонирующих аппаратов для фиксации отломков. Технология изготовления фиксирующих аппаратов»	2
	Теоретическое занятие №8 «Ортопедические методы лечения переломов челюстей и деформаций челюстно-лицевой области»	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>36</b>
	<b>1. Практические занятия «Изготовление зубодесневой шины Вебера»</b>	<b>18</b>
	1.1. Отливка моделей	6
1.2.Изготовление проволочного каркаса и моделировка шины	6	
1.3. Замена воска на пластмассу, обработка	6	
<b>2. Практические занятия «Изготовление шины Ванкевич»</b>	<b>18</b>	

	2.1. Отливка моделей, моделировка шины.	6
	2.2. Замена воска на пластмассу	6
	2.3. Обработка, шлифовка, полировка шины	6
Тема 1.4. Эктопротезирование лица и ортопедические средства защиты для спортсменов	<b>Содержание</b>	<b>14</b>
	Ортопедическое лечение эктопротезами, современные материалы для их изготовления	
	Технология изготовления боксерской шины из различных материалов	
	<b>В том числе теоретических занятий</b>	<b>2</b>
	Теоретическое занятие №9 «Эктопротезирование лица и ортопедические средства защиты для спортсменов»	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>
	<b>1. Практические занятия «Изготовление боксерской шины»</b>	<b>12</b>
	1.1. Отливка моделей, моделировка шины,	6
1.2. Замена воска на пластмассу	6	
<b>Промежуточная аттестация по МДК 03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов дифференцированный зачет</b>		<b>6</b>
<b>Учебная практика раздела 2</b>		
<b>Виды работ</b>		
1.	Снятие оттисков, получение моделей, изготовление базиса складного протеза.	<b>36</b>
2.	Постановка искусственных зубов, моделирование восковой композиции складного протеза.	
3.	Изготовление шарнира для складного протеза, размещение его в протезе.	
4.	Замена воска на пластмассу, обработка, шлифовка, полировка складного протеза	
<b>Промежуточная аттестация по ПМ 03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов – экзамен по модулю</b>		<b>18</b>
в том числе		
<b>консультации к экзамену</b>		<b>12</b>
<b>экзамен</b>		<b>6</b>
<b>Всего</b>		<b>260</b>

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03** Изготовление  
ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля ПМ 03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов предусмотрены следующие специальные помещения:**

*Лаборатории «Зуботехническая», «Литейная»,*

**I Специализированная мебель и системы хранения**

**Основное оборудование**

- 1 Стол зуботехнический преподавателя
- 2 Столы зуботехнические
- 3 Стулья винтовые со спинкой
- 4 Стул преподавателя
- 5 Вытяжной шкаф
- 6 Шкаф (сейф) для хранения инструментов
- 7 Шкаф (сейф) для хранения материалов
- 8 Шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления
- 9 Лабораторные стулья

**Дополнительное оборудование**

- 1 Аппарат для окончательной штамповки коронок
- 2 Аппарат для протяжки гильз
- 3 Артикулятор
- 4 Бункер для хранения и раздачи гипса
- 5 Бюгель однокюветный
- 6 Вакуумный смеситель
- 7 Вибростол
- 8 Воскотопка
- 9 Гипсоотстойник
- 10 Зуботехнический пескоструйный аппарат
- 11 Зуботехнический пресс
- 12 Ключ для бюгеля
- 13 Ковш для отбела
- 14 Комплект инструментов для работы с металлокерамикой и воском
- 15 Кювета латунная маленькая
- 16 Кювета латунная большая
- 17 Кюветы для дублирования
- 18 Ложка оттискная стоматологическая

- 19 Лобзик для резки гипсовых моделей с пилками
- 20 Ложка для расплавления легкоплавкого сплава
- 21 Микрометр для воска
- 22 Микромотор зуботехнический
- 23 Моделировочные инструменты
- 24 Молоток большой
- 25 Молоток зуботехнический
- 26 Накопитель отходов гипса
- 27 Нож для гипса
- 28 Ножницы канцелярские
- 29 Окклюдаторы
- 30 Огнетушитель (пенный, углекислотный)
- 31 Пароструйное устройство
- 32 Параллелометр
- 33 Паяльный аппарат с компрессором
- 34 Пескоструйный аппарат
- 35 Печи для обжига керамики
- 36 Пинцет зуботехнический
- 37 Плитка электрическая
- 38 Полимеризатор для пластмассы
- 39 Пресс для выдавливания гипса из кювет
- 40 Скальпель глазной
- 41 Спиртовки
- 42 Стеклоянная (фарфоровая) посуда с притертой крышкой для замешивания пластмасс
- 43 Триммер для обработки гипсовых моделей
- 44 Шлифмотор
- 45 Шпатель для гипса
- 46 Шпатель зуботехнический
- 47 Щипцы крапонтные
- 48 Электрошпатель.

#### **Примерный перечень расходных материалов**

- 1 Бензин
- 2 Боры стальные
- 3 Бура
- 4 Воск базисный
- 5 Воск липкий
- 6 Воск бюгельный
- 7 Воск моделировочный
- 8 Воск погружной
- 9 Воск пришеечный
- 10 Гипс медицинский
- 11 Гильзы стальные
- 12 Гипс высокопрочный

- 13 Головки абразивные фасонные
- 14 Головки шлифовальные карборундовые для пластмассы
- 15 Диски металлические односторонние для ластмассовых изделий (сепарационные)
- 16 Дискдержатели
- 17 Заготовки кламмеров
- 18 Зубы искусственные
- 1 Изолак
- 20 Жидкость к формовочному материалу
- 21 Жидкость для керамической массы
- 22 Кисти для керамики
- 23 Круг полировальный из хлопчатобумажной нити
- 24 Круги шлифовальные для шлифмашин
- 2 Круги эластичные для шлифмашин
- 26 Лак компенсационный
- 27 Ложка для легкоплавкого металла
- 28 Масса керамическая
- 29 Масса формовочная
- 30 Отбел для нержавеющей стали
- 31 Очки защитные
- 32 Палитра для керамики
- 33 Паста полировочная
- 34 Песок для пескоструйного аппарата
- 35 Пластмасса для мостовидных работ
- 36 Предметы индивидуальной защиты
- 37 Припой серебряный
- 38 Пластмасса базисная
- 39 Пластмасса базисная (мономер)
- 40 Пластмасса самоотвердеющая
- 41 Пластмасса эластичная
- 42 Порошок полировочный
- 43 Проволока ортодонтическая (0,8)
- 44 Проволока ортодонтическая (1,0)
- 45 Силиконовый оттисковой материал
- 46 Сплав легкоплавкий металлический
- 47 Треггер
- 48 Фильцы
- 49 Фреза твердосплавная
- 50 Штифты для изготовления разборных моделей
- 51 Щетки полировочные нитяные
- 52 Щетки полировочные щетинные.

## **I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)**

### **Основное оборудование**

- 1 Бункер для хранения и раздачи гипса
- 2 Вибростол
- 3 Вытяжной шкаф
- 4 Гипсовальный стол
- 5 Лабораторные стулья
- 6 Стол зуботехнический преподавателя
- 7 Столы зуботехнические
- 8 Стул преподавателя
- 9 Стулья винтовые со спинкой
- 10 Шкаф (сейф) для хранения инструментов
- 11 Шкаф (сейф) для хранения материалов
- 12 Шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления

### **Дополнительное оборудование**

- 1 Гипсоотстойник
- 2 Зуботехнический пескоструйный аппарат
- 3 Кюветы для дублирования
- 4 Ложка оттискная стоматологическая
- 5 Микрометр для воска
- 6 Микрометр для металла
- 7 Молоток большой
- 8 Молоток зуботехнический
- 9 Накопитель отходов гипса
- 10 Нож для гипса
- 11 Ножницы зуботехнические для металла
- 12 Опоковые кольца
- 13 Огнетушитель (пенный, углекислотный)
- 14 Паяльный аппарат с компрессором
- 15 Пескоструйный аппарат
- 16 Пинцет зуботехнический
- 17 Шлифмотор
- 18 Шпатель для гипса
- 19 Шпатель зуботехнический
- 20 Электромфельная печь

### **Примерный перечень расходных материалов**

- 1 Бензин
- 2 Воск бюгельный
- 3 Гипс высокопрочный
- 4 Гипс медицинский
- 5 Головка алмазная

- 6 Головки абразивные фасонные
- 7 Диски алмазные
- 8 Диски сепарационные вулканитовые
- 9 Диски отрезные в ассортименте
- 10 Дискодержатели
- 11 Жидкость к формовочному материалу,
- 12 Круги прорезные, вулканитовые прямого профиля
- 13 Масса формовочная
- 14 Очки защитные
- 15 Песок для пескоструйного аппарата
- 16 Предметы индивидуальной защиты
- 17 Фреза твердосплавная

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4764-2. – Текст: непосредственный.
2. Технология изготовления ортодонтических аппаратов: учеб. пособие/под ред. А.В. Севбитова, Н.Е. Митина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. – 174с. – ISBN 978-5-222-32934-4. – Текст: непосредственный.
3. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов: учеб. пособие /под ред. А.В. Севбитова, Н.Е. Митина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. – 174с. – ISBN 978-5-222-32934-4. – Текст: непосредственный.

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

1. Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадджияна. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Т. 2. – 392 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4755-0// ЭБС Консультант студента [сайт]. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447550.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный

2. Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.: ил. – 336 с. – ISBN 978-5-9704-4764-2. //ЭБС Консультант студента [сайт]. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447642.html> (дата обращения: 15.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

3. Демичев, С. В. Первая помощь: учебник / С.В. Демичев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-5039-0. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента [сайт]. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970450390.html> (дата обращения: 17.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности: учебное пособие / Ю.В. Саватеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 168 с. – ISBN 978-5-9704-5450-3. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454503.html> (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

### **3.2.3 Дополнительные источники:**

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

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

<b>Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</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
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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	современных зуботехнических материалов.	
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 - практических занятиях в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в	

<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения;          способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе;          обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.</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>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<p>Осознание социальной значимости профессиональной деятельности;          демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого</p>	

<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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>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>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания</p>	<p>Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для</p>	

необходимого уровня физической подготовленности	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.	





## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03. Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

*– Оборудование зуботехнической лаборатории, для обучающихся с различными видами ограничения здоровья*

Оснащение зуботехнической лаборатории, для обучающихся с различными видами ограничения здоровья должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра, использование электронных луп, программ

невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

*Организация практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

Форма проведения учебной и производственной практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При определении мест прохождения практики для данной категории обучающихся необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащейся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19.11.2013 г. № 685н.

*Информационное и методическое обеспечение обучающихся*

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

#### *Формы и методы контроля и оценки результатов обучения*

Указанные в разделе 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три

раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.