

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Колледж

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по образовательной деятельности

С.В. Поройский

«30» августа 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля

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

Основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования -  
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
31.02.05 Стоматология ортопедическая

Волгоград, 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 32.01.05 Стоматология ортопедическая, квалификация – зубной техник.

**Разработчики рабочей программы:**

- Е.А. Лаптева, заместитель директора по учебной работе колледжа ВолгГМУ
- Л.В. Анкина, преподаватель стоматологии ортопедической колледжа ВолгГМУ

**Программа согласована**

Заведующий библиотекой



В.В. Долгова

**Рецензенты:**

Бармин В.В., к.м.н., главный врач ООО «Смайл»

Колесова Т.В., к.м.н., доцент кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

**Программа рассмотрена и одобрена УМК СПО**

Протокол № 4 от « 08 » июня 20 23 года

Председатель УМК СПО



Т.В.Бармина

## СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
2.	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
3.	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	12
4.	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	19

# 1. ПАСПОРТ 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 обучающийся должен освоить основной вид деятельности изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 видов деятельности и профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 3</b>	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 ретенирующие 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).

**1.1.3.** С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

<p><b>Иметь практический опыт</b></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><b>Уметь</b></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><b>Знать</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анатомо – 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; биомеханика передвижения зубов;</li> <li>– клинико-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>– клинико-лабораторные этапы изготовления челюстно-лицевых протезов;</li> <li>- клинико-лабораторные этапы изготовления профилактических, лечебных, защитных шин (капп)</li> </ul>

#### 1.1.4. Перечень личностных результатов:

Код ЛР	Формулировка ЛР
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 19	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях развития информационных технологий, применяемых в различных отраслях народного хозяйства
ЛР 20	Активно применяющий полученные знания на практике
ЛР 22	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, пациентами

#### 1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 194 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 144 часа.

Лекции – 24 часа

Практические занятия – 108 часов

Самостоятельная работа – 8 часов

Практики, в том числе

учебная практика – 36 часов

Промежуточная аттестация (экзамен по модулю) – 18 часов

## 2.1. Структура профессионального модуля

Коды ПК, ОК, ЛР	Наименование разделов профессионального модуля МДК 03.01 МДК 03.02	Объем профессионального модуля/МДК, ак.час.										
		Суммарный объем нагрузки, час	в том числе в форме практической подготовки (практические/лабораторные занятия + практика)	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа, ч		
				Учебная нагрузка по ПМ/МДК				Практика				
				Всего	в том числе			Курсовая работа (проект) ч	Учебная		Производственная	Консультации
лекции	Семинарские занятия	Лабораторные и практические занятия										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 3.1 ОК 01 – ОК 09 ЛР 6, 8,10, 13, 14, 15, 19, 20, 22	Раздел 1. Изготовление ортодонтических аппаратов МДК 03.01	106	90	88	12	-	72	-	18	-	-	4
ПК 3.2-3.5 ОК 01 – ОК 09 ЛР 6, 8,10, 13, 14, 15, 19, 20, 22	Раздел 2. Изготовление челюстно-лицевых протезов МДК 03.02	70	54	52	12	-	36	-	18	-	-	4
	<b>Промежуточная аттестация</b>	18										
	<b>Всего часов ПМ</b>	<b>194</b>	<b>144</b>	<b>140</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>

## 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
<b>Раздел 1. Технология изготовления ортодонтических аппаратов и зубных протезов пациентам детского возраста</b>		
<b>МДК 03.01 Изготовление ортодонтических аппаратов</b>		<b>106</b>
<b>Тема 1.1.</b> Введение в ортодонтию. Анатомия и физиология жевательного аппарата у детей.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1. Понятие об ортодонтии, история развития ортодонтии и детского протезирования. Развитие зубочелюстной системы, отличительные особенности жевательного аппарата у детей. Сроки закладки и прорезывания молочных и постоянных зубов. Молочный, сменный, постоянный прикусы, их характеристика.	2
<b>Тема 1.2.</b> Основные принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. Причины, приводящие к возникновению зубочелюстных аномалий. Возрастные показания к лечению зубочелюстных аномалий. Классификации зубочелюстных аномалий. Методы обследования ортодонтических больных. Основные принципы и методы лечения зубочелюстных аномалий. Профилактика зубочелюстных аномалий.	2
<b>Тема 1.3</b> Классификация ортодонтических аппаратов.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	1. 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.	2
<b>Тема 1.4.</b> Аппараты, применяемые для лечения аномалий положения отдельных зубов.	<b>Содержание</b>	<b>26</b>
	1. 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.	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>24</b>
	1. <i>Ортодонтическая лабораторная техника. Детали внутриротовых аппаратов. Классификация кламмеров. Изгибание кламмера Адамса. Элементы съемных ортодонтических аппаратов механического действия. Вестибулярные дуги. Изгибание вестибулярной дуги.</i>	<b>6</b>



	2.	<i>Элементы съемных ортодонтических аппаратов механического действия. Виды ортодонтических пружин. Изгибание рукообразной пружины и пружины с завитком. Изгибание пружины Коффина и протрагирующей пружины.</i>	6
	3.	<i>Изготовление аппарата на верхнюю челюсть с кламмерами Адамса, вестибулярной дугой.</i>	6
	4.	<i>Изготовление аппарата с кламмерами Адамса и пружинной Коффина</i>	6
<b>Тема 1.5.</b> Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса.	<b>Содержание</b>		<b>44</b>
	1.	Виды и формы аномалий. Механизм развития дистального, мезиального, открытого и глубокого прикуса. Аппараты, применяемые для лечения аномалий прикуса. Современные технологии и клинично-лабораторные этапы изготовления и починки съемных и несъемных ортодонтических аппаратов и детских зубных протезов.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>42</b>
	1.	<i>Изготовление аппарата Брюкля</i>	12
	2.	<i>Изготовление активатора Андерзена-Гойпля.</i>	18
	3.	<i>Изготовление аппарата с заслонкой от языка.</i>	12
<b>Тема 1.6.</b> Протезирование в детском возрасте.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	1.	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>Итоговое занятие</b>			<b>6</b>
<b>Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1.</b>			<b>4</b>
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка индивидуальных сообщений по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ошибки при изготовлении ортодонтических аппаратов и их последствия</li> <li>– Гигиена полости рта при пользовании ортодонтическими аппаратами</li> <li>– Аппараты функционального действия</li> <li>– Аппараты механического действия</li> <li>– Аппараты комбинированного действия</li> </ul> Подготовка презентации «Этапы изготовления элементов съемных ортодонтических аппаратов» Составление таблиц: <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Причины зубочелюстных аномалий»</li> <li>- «Классификация ортодонтических аппаратов»</li> </ul> Подготовка памятки «Профилактика зубочелюстных аномалий» Составление схемы перемещения зубов в различных направлениях под действием ортодонтических аппаратов.			

Учебная практика раздела 1. Виды работ 1. Изготовление аппарата с кламмерами Адамса и пружинной Калвеллиса.		18	
<b>Раздел 2. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов и протезов</b>			
<b>МДК 03.02 Изготовление челюстно-лицевых протезов</b>		<b>72</b>	
<b>Тема 2.1. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Повреждения челюстно-лицевой области.</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1.	Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Виды повреждений челюстно-лицевой области. Огнестрельные переломы, классификация. Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах эвакуации. Методы борьбы с осложнениями на этапах медицинской эвакуации	2
	2.	Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области, классификация неогнестрельных переломов челюстей. Механизм смещения отломков челюстей. Уход за челюстно-лицевыми больными.	2
<b>Тема 2.3. Ортопедические методы лечения переломов челюстей и деформаций челюстно-лицевой области.</b>	<b>Содержание</b>		<b>28</b>
	1.	Классификация аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии. Ортопедические принципы лечения переломов челюстей. Технология изготовления репозирующих аппаратов для фиксации отломков. Технология изготовления фиксирующих аппаратов.	2
	2.	Причины образования дефектов челюстно-лицевой области. Ортопедическое лечение при дефектах и деформациях челюстно-лицевой области. Ортопедические методы лечения при не сросшихся и неправильно сросшихся переломах челюстей. Этиология, клиника и лечение контрактур челюстей, микростомии.	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>24</b>
	<b>1.</b>	<b>Изготовление зубодесневой шины Вебера</b>	<b>12</b>
	1.1.	Отливка моделей, изготовление проволочного каркаса и моделировка шины.	6
	1.2.	Замена воска на пластмассу, обработка.	6
	<b>2.</b>	<b>Изготовление шины Ванкевич</b>	<b>12</b>
	2.1	Отливка моделей, моделировка шины. Замена воска на пластмассу.	6
	2.2	Обработка, шлифовка, полировка шины.	6
<b>Тема 2.4. Эктопротезирование лица и ортопедические средства</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1.	Ортопедическое лечение эктопротезами, современные материалы для их изготовления	2
	2.	Технологии изготовления боксерской шины из различных материалов.	2

защиты для спортсменов.	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>
	1.	<i>Изготовление боксерской шины</i>	<i>12</i>
	1.1.	Отливка моделей, моделировка шины.	6
	1.2.	Замена воска на пластмассу, обработка шины.	6
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2.</b> <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Составление таблиц: - «Огнестрельные переломы челюстно-лицевой области» - «Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области» Подготовка индивидуального тематического сообщения: - «Изготовление основных видов челюстно-лицевых аппаратов» - «Протезирование при врожденных дефектах верхней челюсти» Сравнительная характеристика шарниров для протезов по Гаврилову, Оксману, Вайнштейну Оформление портфолио выполненных работ.			<b>4</b>
<b>Учебная практика раздела 2.</b> <b>Виды работ</b> 1. Изготовление шины Порта			<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>18</b>
<b>Всего</b>			<b>194</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

##### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Рабочая программа ПМ реализуется в учебных аудиториях колледжа ВолгГМУ.

##### **Оборудование учебной аудитории:**

- стол для преподавателя;
- столы для студентов;
- стул для преподавателя;
- стулья для студентов;
- шкаф книжный;
- шкафы для хранения наглядных пособий;
- шкафы для хранения учебно-методических комплексов и дидактических материалов;
- классная доска.

##### **Зуботехническая лаборатория**

Предназначена для обучения основным процессам по изготовлению съемных пластиночных, несъемных и бюгельных протезов, челюстно-лицевых и ортодонтических аппаратов.

##### **Оснащение**

1. Классная доска
2. Стол зуботехнический преподавателя
3. Стол письменный преподавателя
4. Стул преподавателя
5. Стол зуботехнический
6. Стул со спинкой

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, вентиляция, раковина со смесителем горячей и холодной воды.

##### **Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование**

1. Держатель для шлифмашин
2. Держатель кювет
3. Кювета зуботехническая большая
4. Бюгель
5. Ложка оттискная
6. Наконечник для бормашины
7. Наковальня зуботехническая
8. Насадка для нажд. камня
9. Шпатель зуботехнический
10. Нож для гипса
11. Очки защитные
12. Окклюлятор
13. Артикулятор
14. Пинцет зуботехнический
15. Скальпель глазной
16. Колба

17. Шпатель для гипса
18. Щипцы крампонные
19. Щипцы-кусачки
20. Бормашина зуботехническая
21. Вибростолик

### **Гипсовочная лаборатория**

Предназначена для обучения студентов гипсовальным работам на различных этапах изготовления протезов и аппаратов.

В помещении устанавливаются:

1. Гипсовальный стол с отверстием посередине столешницы для удаления отходов гипса
2. Бункер или дозатор для порошка гипса
3. Накопитель отходов гипса
4. Вибростолик

В лаборатории смонтированы мойки-раковины с подведенной к ним холодной и горячей водой. В раковинах или под ними находятся отстойники для гипса.

### **Полимеризационная лаборатория**

Предназначена для выплавления воска, подготовки кювет к формовке пластмассы, приготовления пластмассы перед ее прессованием и полимеризации пластмассы.

В помещении устанавливаются:

1. Стол для работы с изолирующими материалами и пластмассами
2. Плита (электрическая) четырех конфорок
3. Пресс для кювет
4. Вытяжной шкаф

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с отстойниками для гипса.

### **Полировочная лаборатория**

Предназначена для шлифования и полирования зубопротезных изделий, а также для начальной (грубой) обработки пластмассовых протезов, извлеченных из кювет.

В помещении устанавливаются:

1. Полировочный станок
2. Шлифовальные машины (моторы)

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с отстойниками для гипса.

### **Паячная лаборатория**

Предназначена для обжига, паяния и отбеливания заготовок, полуфабрикатов и протезов из металлов и сплавов.

В помещении устанавливаются:

1. Вытяжной шкаф
2. Паяльный аппарат с компрессором
3. Аппарат для калибровки (протягивания) гильз

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с отстойниками для гипса.

**Технические средства обучения:**

- мультимедиапроектор,
- ноутбук
- экран.

**Перечень лицензионного программного обеспечения**

№ п/п	Название	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 7 Professional	46243751, 46289511, 46297398, 47139370, 60195110, 60497966, 62369388 Бессрочная
2.	Windows 10 Professional	66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная
3.	Windows XP Professional	45885267, 43108589, 44811732, 44953165, 44963118, 46243751, 46289511, 46297398 Бессрочная
4.	MS Office 2007 Suite	63922302, 64045399, 64476832, 66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771, 66626517, 66626553, 66871558, 66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная
5.	MS Office 2010 Professional Plus	47139370, 61449245 Бессрочная
6.	MS Office 2010 Standard	60497966, 64919346 Бессрочная
7.	MS Office 2016 Standard	66144945, 66240877, 68429698 Бессрочная
8.	Abbyy Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия)	FCRS-8000-0041-7199-5287, FCRS-8000-0041-7294-2918, FCRS-8000-0041-7382-7237, FCRS-8000-0041-7443-6931, FCRS-8000-0041-7539-1401 Бессрочная
9.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)	8GFFM-DV1W6-Y1ZE4-AE92H с 28.05.2022 по 27.05.2023
10.	Google Chrome	Свободное и/или безвозмездное ПО
11.	Mozilla Firefox	Свободное и/или безвозмездное ПО
12.	Браузер «Yandex» (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
13.	7-zip (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
14.	Adobe Acrobat DC / Adobe Reader	Свободное и/или безвозмездное ПО
15.	VooV	Свободное и/или безвозмездное ПО

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

## Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основные источники:

1. Севбитов, А. В. Технология изготовления ортодонтических аппаратов : учеб. пособие / Севбитов А. В. и др. ; под ред. А. В. Севбитова, Н. Е. Митина. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 175 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35179-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351796.html>
2. Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов : учеб, пособие / А. В. Севбитов и др. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2021. - ISBN 978-5-222-35155-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351550.html>
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. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474761.html>

### Дополнительные источники:

1. 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. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462140.html>
2. Демичев, С. В. Первая помощь : учебник / С. В. Демичев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-7543-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475430.html>

### Информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации: <http://www.rosminzdrav.ru>
2. <https://minzdrav.gov.ru/> - официальный сайт Министерства здравоохранения РФ.
3. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://rospotrebnadzor.ru/>)
3. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (<http://www.mednet.ru>)
4. <http://volgazdrav.ru/> - официальный сайт Комитета здравоохранения Волгоградской области
5. <https://34reg.roszdravnadzor.gov.ru/> - официальный сайт территориального органа Росздравнадзора по Волгоградской области
6. <https://vras-vlg.ru/> - Волгоградская региональная ассоциация стоматологов
7. <https://e-stomatology.herokuapp.com/> - СТАР, Стоматологическая Ассоциация России.

### Профессиональные базы данных:

1. <http://elibrary.ru> – электронная база электронных версий периодических изданий на платформе Elibrary.ru (профессиональная база данных)
2. <https://e.lanbook.com/> – сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань») (профессиональная база данных)

3. <https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> – большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе электронно-библиотечной системы ЭБС Букап) (профессиональная база данных);
4. <http://www.studentlibrary.ru/> – электронно-библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных)
5. <https://speclit.profy-lib.ru> – электронно-библиотечная система Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных)
6. <https://www.rosmedlib.ru/> – электронно-библиотечная система, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (предоставляет достоверную профессиональную информацию по широкому спектру врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования) (профессиональная база данных)
7. <http://www.consultant.ru/> – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» (профессиональная база данных).
8. <https://www.dental-revue.ru> – информационный стоматологический сайт, статьи по разным разделам стоматологии, дискуссии.
9. <https://denta-info.ru> - статьи о стоматологии, новых методиках лечения, оборудовании и материалах, советы стоматологов, стоматологический словарь - глоссарий.
10. <https://www.webmedinfo.ru/library/stomatologiya> - на сайте представлены книги постоматологии для бесплатного скачивания
11. <https://vk.com/volgostom> - Волгоградский стоматологический портал - стоматологический портал Волгоградского региона, для профессионального общения врачей, студентов и зубных техников по проблемам современной стоматологии.
12. <https://stomatologclub.ru/stati/> - семинары, вебинары, курсы, тренинги, мастер-классы, лекции по всей России на профессиональном портале «Клуб стоматологов».
13. <https://dentalsite.ru/> - профессионалам о стоматологии
14. <https://aptekaherb.ru/> - сайт для студентов стоматологов сайт создан для студентов, учащихся на различных стоматологических факультетах вузов
15. <https://stom.ru/> - Российский стоматологический портал
16. <http://www.med-edu.ru/> - медицинская видеобиблиотека (презентации, статьи)

### **3.3. Особенности реализации профессионального модуля с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения**

На основании части 17 статьи 108 Федерального закона от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 08.07.2020) при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ и ЭО).



МДК, ПМ	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для учебного процесса	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для текущей и промежуточной аттестации
ПМ.03 Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов	1. Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолгГМУ: - элемент “Лекция” и /или ресурс “Файл” (лекция, лекция – визуализация); - элемент “Задание” и /или ресурс “Файл” (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы); - элемент “Форум” (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации); - иные элементы и /или ресурсы (при необходимости). 2. Использование сервисов видеоконференций: - устная подача материала; - демонстрация практических навыков.	1. Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолгГМУ: - элемент “Тест” (тестирование, решение ситуационных задач); - элемент “Задание” (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия). 2. Использование сервисов видеоконференций: - собеседование; - доклад; - защита реферата; - проверка практических навыков.

### 3.4. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

#### ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО ЗРЕНИЮ:

- адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку - поводыря, к зданию образовательной организации, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося.

#### ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО СЛУХУ:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА:**

- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8м; наличие специальных кресел и другие приспособления).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельные классы, группах или в отдельных образовательных организациях численность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляется бесплатно специальные учебники и учебные пособия, и иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

### **3.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, должностей руководителей, специалистов и служащих и/или профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

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

Код ПК и ОК, 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка результатов опроса;</li> <li>- Оценка результатов тестового контроля;</li> <li>- Оценка результатов решения ситуационных задач;</li> <li>- Оценка умений на практических занятиях, учебной практике.</li> </ul> <p><b>Экзамен по модулю:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертная оценка портфолио выполненных работ;</li> <li>- Экспертная оценка результатов экзамена.</li> </ul>
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.	<p>Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно-практических занятиях в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.</p>
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.	

<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>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 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>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 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 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>	