

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
Учреждение Республики Дагестан «Дагестанский базовый медицинский
колледж им. Р.П. Аскерханова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ.02. Изготовление несъемных протезов

МДК.02.01 Технология изготовления несъёмных протезов

МДК.02.02 Литейное дело в стоматологии

для специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

<p>ПЕРЕСМОТРЕНА И ОДОБРЕНА Цикловой методической комиссией преподавателей хирургии Протокол № 10 от 09 июня 2021 г</p>	<p>РАЗРАБОТАНА на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая</p>
<p>Председатель цикловой методической комиссии /А.М. Мудуева</p>	<p>Заместитель директора по учебной работе /И.Г. Исадибирова</p>

Организация-разработчик: ГБПОУ РД «ДБМК»

Составители: Патимат Тамерлановна Расулова - преподаватель ГБПОУ РД «ДБМК».

Рекомендована Методическим советом ГБПОУ РД «ДБМК» (протокол № 7 от 17.06.2021 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	3
2. Результаты освоения профессионального модуля	5
3. Структура и содержание профессионального модуля	6
4. Условия реализации программы профессионального модуля	20
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	27

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Изготовление несъемных протезов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая в части освоения вида профессиональной деятельности «Изготовление несъемных протезов»:

- Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.
- Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.
- Изготавливать культевые штифтовые вкладки.
- Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
- Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- изготовления штампованных металлических коронок;
- изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов;
- изготовления штифтово-культевых вкладок;
- изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с облицовкой.

уметь:

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели;
- изготавливать разборные комбинированные модели;
- моделировать восковые конструкции несъемных протезов;
- гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу;
- проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию для изготовления штампованных коронок и штампованных паяных мостовидных протезов;
- осуществлять подбор гильз, производить штамповку коронок, отжиг и отбеливание;
- подготавливать восковые композиции к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- изготовить литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и

мостовидного протеза;

- моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой;
- изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов;
- моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов;
- моделировать зубы керамическими массами;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов.

знать:

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;
- особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- способы и особенности изготовления разборных моделей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;
- охрану труда и технику безопасности в литейной комнате.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1200 часов, в том числе:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося – 1164 часа, включая:
 - обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 776 часа,
 - самостоятельную работу обучающегося – 388 часов;
- производственную практику – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности изготовление несъемных протезов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.
ПК 2.2	Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.
ПК 2.3.	Изготавливать культевые штифтовые вкладки.
ПК 2.4.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
ПК 2.5.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 02 Изготовление несъемных протезов

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч., теоретические занятия, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.	Раздел 1. Изготовление несъемных протезов МДК 02.01 Технология изготовления несъемных протезов	1101	734	80	654	367	-	-	36
ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.	Раздел 2. Литье несъемных протезов. МДК 02.02 Литейное дело в стоматологии	63	42	18	24	21	-	-	-
	Всего часов	1164	776	98	678	388			36

	Ошибки при изготовлении пластмассовых коронок.	4		
Тема 1.3. Вкладки. Штифтовые и культевые конструкции.	Содержание учебного материала	30 (6/24)	1	
	Теоретические занятия	6		
	Определение вкладок, показания к применению.			
	Классификации кариозных полостей по Блеку (6 классов).			
	Способы изготовления вкладок, применяемые материалы.			
	Требования, предъявляемые к корню при изготовлении культевой штифтовой вкладки и штифтового зуба.			
	Культевые штифтовые вкладки – технология изготовления.			
	Классификация штифтовых зубов, составные части. Этапы изготовления.			
	Практические занятия	24		2
<u>Изготовление цельнолитой штифтово-культевой вкладки с пластмассовой облицовкой.</u>	4			
Отливка слепков и получение рабочих и вспомогательных моделей.				
Моделирование восковой композиции штифтово-культевой вкладки.	4			
Обработка и припасовка литья на модели.	4			
Правила припасовки в полости рта (на муляже).	4			
Покрытие бонд-системой; моделирование воском.	4			
Полимеризация пластмассы, обработка, шлифовка и полировка.	4			
Тема 1.4. Технология изготовления штампованных коронок	Содержание учебного материала	120 (8/112)	1	
	Теоретические занятия	8		
	Показания и противопоказания к протезированию штампованными коронками.			
	Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованной коронки.			
	Возможные ошибки при изготовлении штампованной коронки, их причины и способы устранения.			
	Показания и этапы изготовления штампованной коронки с литой жевательной поверхностью.			
	Штампованные коронки из сплавов благородных металлов.			
	Комбинированная штампованная коронки по Белкину.			
	Практические занятия	112		2
	<u>Изготовление штампованных коронок.</u> Отливка моделей челюстей и фиксация их в окклюдаторе.	4		
	Моделирование зубов 16,14.	4		
	Моделирование зубов 15,11.	4		
	Вырезание фрагмента из модели и получение гипсового штампа.	4		
	Обработка гипсового штампа и перевод его в металлический.	4		

	Подбор гильз, обжиг и обрезание по клинической шейке, придание формы зубу на наковальне.	4	
	Предварительная штамповка и обжиг.	4	
	Окончательная штамповка гильз по методу ММСИ.	4	
	Моделирование зубов 21, 22, 43.	4	
	Вырезание фрагмента из модели и получение гипсового штампа.	4	
	Обработка гипсового штампа и перевод его в металлический.	4	
	Подбор гильз, обжиг и обрезание по клинической шейке, придание формы зубу на наковальне.	4	
	Предварительная штамповка и обжиг.	4	
	Окончательная штамповка гильз по методу ММСИ.	4	
	Моделирование зубов 36,35.	4	
	Моделирование зубов 31,33.	4	
	Вырезание фрагмента из модели и получение гипсового штампа.	4	
	Обработка гипсового штампа и перевод его в металлический.	4	
	Подбор гильз, обжиг и обрезание по клинической шейке, придание формы зубу на наковальне.	4	
	Предварительная штамповка и обжиг.	4	
	Окончательная штамповка гильз по методу ММСИ.	4	
	Моделирование зубов 32, 34.	4	
	Вырезание фрагмента из модели и получение гипсового штампа.	4	
	Обработка гипсового штампа и перевод его в металлический.	4	
	Подбор гильз, обжиг и обрезание по клинической шейке, придание формы зубу на наковальне.	4	
	Предварительная штамповка и обжиг.	4	
	Окончательная штамповка гильз по методу ММСИ.	4	
	Обработка, отбеливание и полировка.	4	
Тема 1.5. Технология изготовления мостовидных протезов	Содержание учебного материала	182 (14/168)	1
	Теоретические занятия	14	
	Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия.		
	Основные конструктивные элементы мостовидных протезов.		
	Функциональная характеристика мостовидных протезов.		
	Требования к опорным зубам.		

Предельная нагрузка на опорные зубы (одонтопародонтограмма Курляндского)		
Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов.		
Этапы изготовления мостовидного протеза из пластмассы.		
Этапы изготовления цельнометаллического паянного мостовидного протеза.		
Этапы изготовления комбинированного паянного мостовидного протеза.		
Этапы изготовления паянного мостовидного протеза из сплавов благородных металлов.		
Безопасный способ изготовления мостовидных протезов.		
Недостатки паянных мостовидных протезов. Возможные ошибки		
Практические занятия.	168	2
<u>Изготовление пластмассовых мостовидных протезов. Оценка слепков при частичном отсутствии зубов и отливка моделей.</u>	4	
Моделирование воском опорных зубов 21 и 23 для изготовления мостовидных протезов	4	
Моделирование воском 31 и 33 для изготовления мостовидных протезов	4	
Моделирование восковой композиции промежуточной части 22.	4	
Моделирование восковой композиции промежуточной части 32.	4	
Вырезание гипсовой композиции и загипсовка восковой композиции в кювету.	4	
Перевод восковой композиции в пластмассовую.	4	
Обработка пластмассой коронки.	4	
Ошибки при изготовлении пластмассовых мостовидных протезов.	4	
<u>Изготовление паяного мостовидного протеза с цельнометаллической промежуточной частью.</u> Отливка модели с препарированными зубами и вспомогательной модели.	4	
Гипсовка моделей в окклюдатор, гравировка, черчение шеек.	4	
Моделирование зубов 26, 24.	4	
Моделирование зубов 47, 45.	4	
изготовление гипсовых штампов, гипсового блока.	4	
Получение металлических штампов. Калибровка гильз, предварительная штамповка.	4	
Изготовление контрштампов, окончательная штамповка.	4	
Обрезка коронок по границам, припасовка на модель.	4	
Моделирование восковой композиции промежуточной части 25.	4	
Моделирование восковой композиции промежуточной части 46.	4	
Подготовка к литью. Отливка.	4	
Обработка, припасовка промежуточной части к опорным зубам.	4	

	Подготовка модели к спайке. Паяние.	4	
	Отбеливание, обработка.	4	
	Шлифовка, полировка мостовидного протеза.	4	
	<u>Изготовление паяного мостовидного протеза с фасетками промежуточной части.</u>	4	
	Отливка модели с препарированными зубами и вспомогательной модели.		
	Определение центральной окклюзии. Гипсовка в окклюдатор, гравировка шеек зубов.	4	
	Моделирование зубов 16, 14.	4	
	Моделирование зубов 37, 35.	4	
	изготовление гипсовых штампов, блока, получение металлических штампов.	4	
	Калибровка гильз,предварительная и окончательная штамповка коронок.	4	
	Припасовка коронок, моделирование фасеток промежуточной части.	4	
	Литье промежуточной части .	4	
	Обработка отливки, припасовка к опорным зубам.	4	
	Подготовка модели к спайке, паяние.	4	
	Отбеливание, шлифовка, полировка мостовидного протеза.	4	
	Припасовка на модель.	4	
	Моделирование промежуточной части 15 .	4	
	Моделирование промежуточной части 36 .	4	
	Окончательное моделирование фасеток.	4	
	Гипсовка в кювету, вываривание воска.	4	
	Формовка пластмассы, полимеризация.	4	
	Обработка, шлифовка, полировка протеза.	4	
Тема 1.6. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов.	Содержание учебного материала	108 (12/96)	
	Теоретические занятия	12	1

	Показания и противопоказания к изготовлению к изготовлению цельнолитых несъемных конструкций зубных протезов.		
	Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитого мостовидного протеза.		
	Этапы изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой фасеткой.		
	Виды мостовидных протезов.		
	Сравнительная характеристика		
	Клинико-лабораторные этапы изготовления литой коронки		
	Этапы изготовления цельнолитого мостовидного протеза		

	Этапы изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой облицовкой.		
	Материалы и оборудование, применяемые в несъемном протезировании		
	Практические занятия	96	2
	<u>Изготовление цельнолитой коронки. Получение слепка с помощью корригирующей массы.</u>	4	
	Закрепить штифт в области коронки.	4	
	Отливка слепка на половину из супергипса.	4	
	Залить слепок полностью медицинским гипсом (получение рабочей модели).	4	
	Нанесение компенсационного лака на опорный зуб.	4	
	Моделировка зубов 42 45.	4	
	Моделировка зубов 13 14.	4	
	Моделировка зубов 26 27.	4	
	Моделировка зубов 37 34.	4	
	Отливка цельнолитой коронки из металла (в литейной).	4	
	Обработка, полировка цельнолитой коронки.	4	
	<u>Изготовление цельнолитого мостовидного протеза с фасетками промежуточной части.</u>	4	
	Изготовление разборной модели.		
	Выпиливание гипсового фрагмента, изготовление юбочки.	4	
	Изготовление восковых колпачков, моделирование пришеечной части коронок.	4	
	Моделирование зубов 43 45.	4	
	Моделирование зубов 15 17.	4	
	Моделирование промежуточной части 44.	4	
	Моделирование промежуточной части 16.	4	
	Подготовка к литью, литье.	4	
	Обработка, шлифовка, полировка металлического каркаса моста.	4	
	Моделирование фасеток из воска.	4	
	Гипсовка в кювету, вываривание воска.	4	
	Полимеризация пластмассы.	4	
	Обработка, шлифовка, полировка протеза.	4	
Тема 1.7. Металлоакриловые конструкции зубных протезов	Содержание учебного материала	74 (10/64)	1
	Теоретические занятия	10	
	Металлоакриловые конструкции их достоинства и недостатки. Показания.		
	Материалы, инструменты, оборудование применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций.		

	Этапы и технология изготовления металлоакриловых конструкций.		
	Этапы и технологии изготовления литых конструкций облицованных фотополимерными пластмассами.		
	Технология изготовления разборных моделей		
	Достоинства и недостатки металлоакриловых конструкций		
	Этапы изготовления металлоакрилового мостовидного протеза		
	Виды пластмасс применяемых в несъемном протезировании		
	Практические занятия	64	2
	Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза. Изготовление разборной модели	4	
	Подготовка гипсовых фрагментов для изготовления воскового каркаса.	4	
	Моделирование восковой конструкции протеза.	4	
	Окончательное моделирование, нанесение перлов.	4	
	Литье	4	
	Обработка литой конструкции.	4	
	Моделирование из воска облицовки опорных коронок 36 зуба.	4	
	Моделирование из воска облицовки опорных коронок 34 зуба.	4	
	Моделирование из воска облицовки опорных коронок 17 зуба.	4	
	Моделирование из воска облицовки опорных коронок 15 зуба.	4	
	Моделирование из воска облицовки промежуточной части 35 зуба.	4	
	Моделирование из воска облицовки промежуточной части 35 зуба.	4	
	Моделирование из воска облицовки промежуточной части 16 зуба.	4	
	Загипсовка мостовидного протеза, вываривание воска.	4	
	Полимеризация.	4	
	Обработка, шлифовка, полировка	4	
Тема 1.8. Металлокерамические конструкции зубных протезов	Содержание учебного материала	164 (16/148)	
	Теоретические занятия	16	1
	История развития и использования керамики в стоматологии.		
	Физико-химические свойства металлов и фарфора.		
	Механизм соединения сплавов металлов и фарфора.		
	Фарфоровые массы, применяемые при изготовлении металлокерамических конструкций		
	Материалы, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций.		

Этапы изготовления металлокерамических конструкций		
Клинико-лабораторные этапы изготовления фарфоровых коронок		
Клинико-лабораторные этапы изготовления фарфоровой вкладки		
Технология определения цвета зубов		
Клинико-лабораторные этапы изготовления виниров.		
Свойства сплавов, применяемые для изготовления металлокерамики		
Состав, свойства фарфоровых масс		
Механизм соединения сплава с керамической массой		
Этапы изготовления металлокерамической коронки		
Технология изготовления металлокерамического каркаса		
Технология нанесения керамической массы		
Возможные ошибки и методы их устранения		
Этапы изготовления металлокерамического мостовидного протеза		
Технология определения цвета зубов		
Этапы изготовления цельнокерамической коронки		
Этапы изготовления цельнокерамической вкладки		
Этапы изготовления виниров. Назначение для протезирования		
Практические занятия	148	2
<u>Изготовление металлокерамической коронки. Изготовление разборной модели в.ч. с препарированными 25, 16, 47 зубами</u>	4	
Обработка малой модели, изготовление вспомогательной модели н.ч.	4	
Гипсовка моделей в окклюдатор,	4	
Моделирование металлического колпачка на 25 зуб	4	
Моделирование металлического колпачка на 16 зуб	4	
Моделирование металлического колпачка на 47 зуб	4	
Моделирование металлического колпачка на 36 зуб	4	
Подготовка к литью, литье.	4	
Обработка, шлифовка в пескоструйном аппарате.	4	
Демонстрация нанесения опакового слоя керамической массы, обжиг.	4	
Демонстрация послойного нанесения дентинного слоя и обжиг.	6	
Нанесение глазурирующего слоя и обжиг.	6	
<u>Изготовление металлокерамического мостовидного протеза. Изготовление разборной модели н.ч. и вспомогательной в.ч.</u>	6	
Обработка малой модели, гипсовка в окклюдатор.	6	
Моделирование металлических колпачков 13 15.	6	
Моделирование металлических колпачков 44 46.	6	

	Моделирование металлических колпачков 35 37.	6	
	Моделирование металлических колпачков 25 27.	6	
	Моделирование промежуточной части протеза 14	6	
	Моделирование промежуточной части протеза 45	6	
	Моделирование промежуточной части протеза. 36	6	
	Моделирование промежуточной части протеза 26	6	
	Создание литниковой системы. Литье.	6	
	Обработка литья, припасовка каркаса на модель.	6	
	Демонстрация нанесения опакового слоя керамики, обжиг.	6	
	Нанесение дентинного слоя, обжиг.	6	
	Нанесение глазурированного слоя, обжиг.	6	
	Припасовка готового протеза на модель.	6	
Тема 1.9 Современные технологии в несъемном протезировании	Содержание учебного материала	6 (6/0)	
	Теоретические занятия	6	
	Достоинства и недостатки цельнокерамических конструкций несъемных зубных протезов.		
	Технология изготовления прессованной керамики.		
	Керамические реставрации на каркасе из оксида алюминия		
	Керамические реставрации на каркасе из диоксида циркония		
	Печи для обжига керамики. Правила работы на них		
	Сравнительные характеристики.		
	Возможные ошибки при изготовлении керамических реставраций		
	Сравнительная характеристика цельнокерамической и металлокерамической конструкции		
Технология изготовления прессованной керамики			

	Технология изготовления каркасов из оксида алюминия		
	Керамические реставрации на каркасе из диоксида циркония		
	Виды печей для изготовления прессованной керамики и сентеризации диоксида циркония		
	Оборудование и материалы для изготовления цельнокерамических конструкций		
	Виды керамических масс и их сравнительная характеристика		
	Применение имплантатов в ортопедической стоматологии		2
	Особенности изготовления протезов с опорой на имплантаты		
	Охрана труда и техника безопасности в зуботехническом производстве.		3

Самостоятельная работа

367

1. Изучение дополнительной литературы по теме.
2. Оформление таблиц:
 - Виды несъемных протезов.
 - Оборудование и материалы, применяемые на лабораторных этапах изготовления несъемных протезов
 - Временные нормы расходования основных стоматологических материалов.
 - Состав керамических масс.
3. Подготовка реферативных сообщений:
 - Современное оборудование зуботехнической лаборатории для изготовления несъемных протезов.
 - Технические и гигиенические нормативы в зуботехнической лаборатории.
 - Охрана труда и техника безопасности в з/т производстве при изготовлении несъемных протезов.
 - Профилактика профессиональных вредностей в зуботехническом производстве при изготовлении несъемных протезов.
 - Этапы и технология изготовления штифтового зуба по Ричмонду.
 - Этапы и технология изготовления штифтового зуба по ММСИ.
 - Этапы и технология изготовления штифтового зуба по Шаргородскому.
 - Этапы и технология изготовления штифтового зуба по Ильиной-Маркосян.
 - Этапы и технология изготовления штифтового зуба по Ахмедову.
 - Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок.
 - Возможные ошибки при изготовлении паяных мостовидных протезов.
 - Недостатки штампованных коронок и паяных мостовидных протезов.
 - Использование нитрид-титанового и циркониевого покрытия в ортопедической стоматологии, назначение, недостатки.
 - Состав и технология изготовления керамических масс.
 - Виды современных керамических масс, выпускаемых промышленностью.
 - Сравнительная характеристика керамических масс, выпускаемых промышленностью.
 - Керамеры, их использование в стоматологии.

<ul style="list-style-type: none"> – Ситаллы, их использование в стоматологии. – Низкотемпературная керамика. – Синтетическая керамика. – Применение имплантатов в клинике ортопедической стоматологии. – Особенности изготовления протезов с опорами на имплантаты. – Технологии изготовления цельнокерамических конструкций. <ol style="list-style-type: none"> 4. Изучение и оформление бланка заказ-наряда. 5. Составление ежемесячного отчета о работе зубного техника. 6. Составление кроссвордов. 7. Составление глоссариев. 8. Оформление портфолио выполненных работ. 9. Составление алгоритмов выполнения этапов изготовления несъемных конструкций зубных протезов. 10. Создание мультимедийных презентаций. 11. Составление конспекта текста, графическое изображение текста, рецензирование текста; подготовка выступления на семинаре, конференции 																																																						
Раздел 2. Литье несъемных протезов. МДК 02.02. Литейное дело в стоматологии.		42																																																				
Тема 2.1 Технология литья несъемных протезов.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Содержание</td> <td style="width: 60%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center;">42 (18/24)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.</td> <td style="text-align: center;">18</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Оборудование и оснащение литейной лаборатории.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Сплавы металлов, применяемых в стоматологии.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Паковочные материалы. Назначения, свойства. Усадка сплавов.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Методы удаления паковочной массы.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Методика удаления литников.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Особенности литья сплавов благородных металлов.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Создание литниковой системы.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Подготовка огнеупорной формы к литью.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Технология литья стоматологических сплавов.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Технология литья несъемных протезов.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Технология литья съемных бюгельных протезов.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Особенности литья сплавов благородных металлов.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Практические занятия</td> <td style="text-align: center;">24</td> </tr> </table>	Содержание		42 (18/24)		Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.	18		Оборудование и оснащение литейной лаборатории.			Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.			Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате.			Сплавы металлов, применяемых в стоматологии.			Паковочные материалы. Назначения, свойства. Усадка сплавов.			Методы удаления паковочной массы.			Методика удаления литников.			Особенности литья сплавов благородных металлов.			Создание литниковой системы.			Подготовка огнеупорной формы к литью.			Технология литья стоматологических сплавов.			Технология литья несъемных протезов.			Технология литья съемных бюгельных протезов.			Особенности литья сплавов благородных металлов.			Практические занятия	24	1	
Содержание		42 (18/24)																																																				
	Организация литейного производства в ортопедической стоматологии.	18																																																				
	Оборудование и оснащение литейной лаборатории.																																																					
	Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.																																																					
	Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате.																																																					
	Сплавы металлов, применяемых в стоматологии.																																																					
	Паковочные материалы. Назначения, свойства. Усадка сплавов.																																																					
	Методы удаления паковочной массы.																																																					
	Методика удаления литников.																																																					
	Особенности литья сплавов благородных металлов.																																																					
	Создание литниковой системы.																																																					
	Подготовка огнеупорной формы к литью.																																																					
	Технология литья стоматологических сплавов.																																																					
	Технология литья несъемных протезов.																																																					
	Технология литья съемных бюгельных протезов.																																																					
	Особенности литья сплавов благородных металлов.																																																					
	Практические занятия	24																																																				

	Организация литейного производства.	4	
	Создание литниковой системы	4	
	Устранения внутреннего напряжения восковых композиций	4	
	Заливка паковочной массой. Прогрев опок. Отливка сплавов в опоки (1 з.)	8	
	Удаление паковочной массы и литников. Обработка металлических заготовок	4	
Самостоятельная внеаудиторная работа при изучении раздела МДК 02.02.		21	
<p>1. Подготовка реферативных сообщений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Устройство, оборудование литейной лаборатории. – Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории. – Паковочные материалы. Назначение. Виды. – Муфельная печь. Назначение и устройство. Типы муфельных печей – Методы литья применяемые в стоматологии. Преимущества и недостатки существующих методов. – Методы плавки сплавов, преимущества, недостатки. – Оборудование и аппараты для литья. – Особенности литья сплавов благородных металлов. – Гальванопластика и электрохимия в зуботехнической практике. – Сплавы титана и циркония. Область применения. Особенности литья. <p>2. Составление кроссвордов.</p> <p>3. Составление глоссариев.</p> <p>4. Составление таблиц.</p> <p>5. Составление алгоритмов выполнения этапов работы.</p> <p>6. Создание видеофильмов.</p> <p>7. Создание мультимедийных презентаций.</p> <p>8. Составление конспекта текста, графическое изображение текста, рецензирование текста; подготовка выступления на семинаре, конференции.</p>			
Производственная практика (для СПО – (по профилю специальности) Изготовление несъемных протезов.		36	
<p>Виды работ</p> <p>Изготовления различных видов несъемных протезов:</p> <p>Изготовление пластмассовых коронок и мостовидного протеза.</p> <p>Изготовление штампованных металлических коронок.</p> <p>Изготовление штампованно-паяного мостовидного протеза.</p> <p>Изготовление штифтово-культевых вкладок.</p> <p>Изготовление цельнолитых коронок и мостовидных протезов.</p> <p>Изготовление цельнолитых коронок и мостовидных протезов с облицовкой.</p>			
Всего		1200	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов, лабораторий:

- технологии изготовления несъемных протезов
- гипсовочная
- паяльная
- полимеризационная
- полировочная

Зуботехническая лаборатория технологии изготовления несъемных протезов

Рассчитана на 12-13 студентов, предназначена для обучения основным процессам по изготовлению несъемных пластиночных протезов.

Оснащение

1. Классная доска
2. Стол письменный преподавателя
3. Стул преподавателя
4. Стол зубного техника
5. Стул лабораторный для зубных техников
6. Универсальное фрезерно-параллелометрическое устройство
7. Электродуховка вакуумная (для обжига керамики)
8. Вакуумный поршневой (безмасляный) насос для электровакуумных печей
9. Сейф
10. Шкаф – витрина с учебно-наглядными пособиями
11. Стол для размещения оборудования
12. Компьютер
13. Мультимедийный проектор
14. Экран

В лаборатории смонтировано и отлажено общее, и местное освещение, общая приточно-вытяжная вентиляция, местная вытяжная вентиляция – отсосы на каждом рабочем месте, раковина со смесителем горячей и холодной воды.

К зуботехнической лаборатории технологии изготовления несъемных протезов относятся гипсовочная, полимеризационная, полировочная и паяльная лаборатории.

Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование

1. Кювета средняя латунная
2. Кювета большая разборная латунная
3. Бюгель для кювет
4. Набор инструментов зубного техника (шпателя для воска, нож

для гипса, пинцет, ножницы по металлу большие, ножницы
коронковые, кусачки и т.д.)

5. Наковальня зуботехническая
6. Окклюдатор большой
7. Ложка алюминиевая для меллота
8. Расходный материал (воски, пластмассы, гипсы, легкоплавкий металл «Меллот», керамическая масса, изолирующие материалы, припой материалы для обработки и полировки аппаратов и протезов и др.)
9. Лобзик с пилкой для резки гипсовых моделей
10. Молоток зуботехнический (латунный, стальной)
11. Ложка для легкоплавкого металла
12. Колба для гипса
13. Шпатель для гипса
14. Бормашина зуботехническая
15. Вибростолик
16. Шлифмотор для зуботехнических и комплексных лабораторий
17. Газовая горелка с пьезоподжигом
18. Рабочее место для пайки элементов зубных протезов с компрессором, настенный вариант (вытяжная вентиляция (встроенная), освещение (встроенное), горелка, компрессор, подставка для горелки, вращающийся столик, бура)
19. Аппарат специальный для перетяжки гильз зубных коронок «Самсон»
20. Микрометр для металла
21. Приспособление для ручной штамповки коронок "Паровозик" (по методу ММСИ)
22. Холодильник
23. Воскотопка с цифровой индикацией
24. Электрошпатель
25. Спиртовка лабораторная стеклянная

Гипсовочная лаборатория

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

В помещении устанавливаются:

1. Специализированный гипсовый стол
2. Стол универсальный лабораторный
3. Бункер или дозатор для порошка гипса
4. Отделитель гипса проточный (гипсоотстойник)
5. Пресс специальный для обжатия кювет ручной
6. Пресс для кювет зуботехнический ручной
7. Триммер для влажной обрезки гипсовых моделей
8. Вибростолик

В лаборатории смонтированы мойки-раковины с подведенной к ним холодной и горячей водой. В раковинах или под ними находятся отстойники для гипса, предотвращающие засорение канализационной сети гипсом.

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. Пресс специальный для обжата кювет ручной
3. Автоматическая ванна для горячей полимеризации пластмассы горячего отверждения
4. Универсальный вытяжной модуль
5. Шкаф для хранения материалов, мелкого инструментария и оборудования

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. Полировочная установка
2. Устройство пылевсасывающее з/тех.
3. Комплексное рабочее место для обработки паром
4. Бокс для работ по очистке паром
5. Зуботехнический пескоструйный аппарат с пылевсасывающим устройством
6. Дистиллятор воды

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая и местная вентиляция, холодное и горячее водоснабжение.

Паяльная лаборатория

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

В помещении устанавливаются:

1. Универсальный вытяжной модуль
2. Рабочее место для пайки элементов зубных протезов с компрессором, настенный вариант (вытяжная вентиляция (встроенная), освещение (встроенное), горелка, компрессор, подставка для горелки, вращающийся столик, бура).

3. Аппарат специальный для перетяжки (калибровки) гильз зубных коронок «Самсон».

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая и местная вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с

отстойниками для гипса. Допускается наличие дневной нормы расхода бензина. Имеется комплекс средств пожаротушения.

В каждой лаборатории имеется необходимая учебно-медицинская литература, наглядные пособия, электронные ресурсы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Список рекомендуемой литературы:

Основная:

1. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник для медицинских колледжей и училищ / под ред. Л.Л. Колесникова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 304 с. Доступ из ЭБС «Конс. студ.»
2. Аругюнов С.Д. Зубопротезная техника: учебник / под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебедеенко. – 2-е изд. испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. Жильцова Н.А. Технология изготовления несъемных протезов: учебник / Н. А. Жильцова, О. Н. Новгородский, А. Б. Бакулин. – Москва. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 240 с. Доступ из ЭБС «Конс. студ.»
4. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1: учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадзияна. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.

Дополнительная:

1. Зуботехническое материаловедение : учебный терминологический словарь / сост.: Кравченко С.Н.; Рост. гос. мед. ун-т. колледж. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2019.
2. Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование): учебник / О.Р. Курбанов, А.И. Абдурахманов, С.И. Абакаров. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Каливрадзияна Э.С. Лебедеенко И.Ю. Брагина Е.А. Рыжовой И.П. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018, 2020.
4. Смирнов Б.А. Зуботехническое дело в стоматологии [Электронный ресурс]: учебник / Смирнов Б.А. Щербаков А.С. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.
5. Стоматологическое материаловедение [Электронный ресурс]: учебник / Каливрадзиян Э.С. [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
6. Технология изготовления несъемных протезов: метод. рекомендации по выполнению курсовой работы / сост.: С.В. Сычугова; Рост. гос. мед. ун-т. колледж. – Ростов-на-Дону: Изд-во РостГМУ, 2019.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Рабочая программа ПМ.02 Изготовление несъемных протезов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Для освоения данного модуля необходимо изучение дисциплин:

- Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы;
- Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности;
- Основы микробиологии и инфекционная безопасность;
- Стоматологические заболевания;

и профессиональных модулей:

- ПМ. 01 Изготовление съемных пластиночных протезов;
- ПМ. 03 Изготовление бюгельных протезов;
- ПМ. 04 Изготовление ортодонтических протезов.

Занятия проводят лекционно-семинарским методом в сочетании с практическими методами обучения. При организации образовательного процесса в целях реализации компетентного подхода необходимо использовать деятельностные, ориентированные на овладение способами профессиональной деятельности технологии (моделирование профессиональной деятельности на занятии); личностно-ориентированные технологии, способствующие развитию активности личности обучающегося в учебном процессе (деловые и ролевые игры, разбор конкретных рабочих ситуаций, групповые дискуссии); мыследеятельностные технологии (проектный метод, метод модерации), направленные на развитие интеллектуальных функций обучающихся, овладение ими принципами системного подхода к решению проблем; информационно-коммуникационные технологии, позволяющие овладеть методами сбора, размещения, хранения, накопления, передачи и использования данных в профессиональной деятельности. Работа в малых группах является хорошим условием для реализации указанных технологий. Использование элементов активных методов обучения позволяет привлечь студентов к самостоятельной познавательной деятельности, вызывает личностный

интерес к решению каких-либо познавательных задач, возможность применения студентами полученных знаний на практике (мозговой штурм, деловая игра, анализ конкретных ситуаций, проблемное обучение). Таким образом, весь образовательный процесс должен быть направлен на формирование общих и профессиональных компетенций, освоение которых является результатом обучения по данному профессиональному модулю.

Для успешного усвоения материала изложение должно быть последовательным и соответствовать технологическим процессам, теоретические занятия должны предшествовать практическим занятиям.

Задача теоретического курса – сформировать представления, знания о технологии изготовления несъемных протезов, создать мотивацию к освоению профессии.

На практических занятиях закрепляются знания и приобретаются умения работы с конструкционными материалами и оборудованием зуботехнической лаборатории. В практическую часть программы включены наиболее часто встречающиеся конструкции несъемных протезов.

Первая половина практических занятий должна выполняться студентами только после демонстрации преподавателем каждого этапа работы. Затем следует вводить элементы самостоятельности.

Завершить практическую часть программы необходимо индивидуальными заданиями с самостоятельным их изготовлением каждым студентом и коллегиальным анализом положительных и отрицательных качеств всех работ.

Практическая работа позволяет сформировать у студентов профессиональные компетенции по данному модулю.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика проводится в течение 3-х рабочих дней (по 6 часов в день) рассредоточено в лабораториях (кабинетах) колледжа, производственная практика (по профилю специальности) проводится после освоения основных разделов модуля, в течение 1 недели. Производственная практика проводится на базе профильных медицинских организаций, оснащение, объем работы и квалификация руководителей практики которых, позволяют обеспечить рабочее место для самостоятельной работы и полное выполнение программы практики. В период практики студенты работают под контролем специалистов медицинской организации и методического руководителя – преподавателя колледжа.

Аттестация обучающихся по результатам производственной практики (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки.

В процессе аттестации проводится оценка формирования общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Оценка за производственную практику определяется с учетом:

- формирования профессиональных компетенций;
- формирования общих компетенций;
- ведения учебной документации;

- характеристики обучающегося по результатам производственной практики по профилю специальности.

Промежуточная аттестация по ПМ.02 предусмотрена в форме экзамена квалификационного.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное образование по специальности Стоматология ортопедическая или высшее профессиональное образование по специальности Стоматология. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального модуля. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.	Наблюдение и оценка умений на практических занятиях. Проверка освоения практических умений на промежуточной аттестации. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной и производственной практики. Экзамен квалификационный.
ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления штампованных металлических коронок. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.	Наблюдение и оценка умений на практических занятиях. Проверка освоения практических умений на промежуточной аттестации. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной и производственной практики. Экзамен квалификационный.
ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.	Наблюдение и оценка умений на практических занятиях.

	<p>Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления культевой штифтовой вкладки. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>	<p>Проверка освоения практических умений на промежуточной аттестации. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной и производственной практики. Экзамен квалификационный.</p>
--	--	--

<p>ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.</p>	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления цельнолитой коронки. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления цельнолитого мостовидного зубного протеза. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>	<p>Наблюдение и оценка умений на практических занятиях. Проверка освоения практических умений на промежуточной аттестации. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной и производственной практики. Экзамен квалификационный.</p>
<p>ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.</p>	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления цельнолитой коронки с облицовкой. Точность и скорость выполнения</p>	<p>Наблюдение и оценка умений на практических занятиях. Проверка освоения практических умений на промежуточной аттестации. Анализ выполнения заданий для самостоятельной работы. Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной и производственной</p>
	<p>лабораторных этапов изготовления цельнолитого мостовидного зубного протеза с облицовкой. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>	<p>практики. Экзамен квалификационный.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
--	---	--

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Наличие интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках. Оценка портфолио.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении съемных пластиночных протезов; - Эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Решение ситуационных задач. Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- Навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка самостоятельной работы. Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на
		учебной и производственной практиках.
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.	- Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, врачами и пациентами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>- Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- Повышение личностного и квалификационного уровня.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках. Оценка портфолио.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>-Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.</p>
<p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p>	<p>- Бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение социальных, культурных и религиозных различий.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках. Оценка самостоятельной работы</p>
<p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p>	<p>- Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.</p>
<p>ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>- Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной</p>

		практиках.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- Ведение здорового образа жизни, занятие физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Наблюдение и оценка деятельности на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практиках.

