

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.И. ВЕРНАДСКОГО»** (ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)

Медицинский колледж
(структурное подразделение)
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»

«Утверждаю»
Зам. директора по учебной работе
А.С.Быкова
« 15 » _____ 20 15 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА –
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ. 02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ НЕСЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

Специальность **31.02.05 Стоматология ортопедическая**

2015 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 02 «Изготовление несъемных протезов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Организация-разработчик: **Медицинский колледж (структурное подразделение) (ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)**

Разработчик:

Трофименко Елена Яковлевна

преподаватель высшей

квалификационной категории _____ **Е.Я. Трофименко**

Дьяченко Надежда Гурьевна

преподаватель зубной техник

высшей квалификационной категории _____

Н.Г.

Дьяченко

Программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании ОМК

(Протокол № _____ от _____)

Зам. директора по учебной работе _____

А.С. Быкова

Программа учебной дисциплины рекомендована

Цикловой методической комиссией зуботехнических дисциплин

(Протокол № _____ от _____)

Председатель _____ Воровская В.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	31

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ИЗГОТОВЛЕНИЕ НЕСЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.05 Стоматология ортопедическая в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

изготовление несъемных протезов

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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

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

иметь практический опыт:

- работы с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей;
- изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- изготовления штампованных металлических коронок;
- изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов;
- изготовления культевых штифтовых 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;
- 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;
- 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.
- подготавливать восковые композиции к литью;
- изготовить литниково-питательную систему;
- заменять восковую композицию несъемных конструкций зубных протезов на металлическую.

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 паяльной комнате;
- 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
- правила эксплуатации оборудования в литейной комнате
- технологию литья несъемных конструкций зубных протезов.
- современные материалы и оборудование.
- ориентироваться в новых, современных методах работы, предлагаемых отечественными и зарубежными разработчиками.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 1218 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 1182 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 788 часов;

самостоятельной работы обучающегося 394 часа;

учебной и производственной практики 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 свою работу и 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 и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), 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	1182	788	600		394				
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36								36
	Всего:	1218	788	600		394				36

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) 02 «Изготовление несъемных протезов»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Изготовление несъемных протезов		1182	
МДК 02.01 Технология изготовления несъемных протезов.		736	
Тема 1.1 Организация работы зубного техника при изготовлении несъемных протезов	Содержание	12	
	Организация рабочего места зубного техника для изготовления несъемных протезов. Знакомство с зуботехнической лабораторией. Особенности оборудования, применяемого для изготовления несъемных протезов. Правила техники безопасности.		1
	Теоретические занятия	4	
	1. Организация рабочего места зубного техника для изготовления несъемных протезов	2	
	2. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов	2	
	Практические занятия	8	
	1. Знакомство с зуботехнической лабораторией.	8	
Тема 1. 2. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.	Содержание	6	
	Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины. Факторы, влияющие на клиническую картину Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов.		2
	Теоретические занятия	6	
	1. Значение целостности зубных рядов для организма	2	
	2. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов, их достоинства и недостатки	2	
	3. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов	2	

этапы изготовления несъемных протезов			
	Основные лабораторные этапы изготовления несъемных протезов. Моделирование. Штамповка, ковка. Термическая обработка. Плавление сплавов металлов. Литье зубных протезов. Усадка сплавов металлов. Паяние. Припой. Флюсы. Отбеливание. Отбелы. Обработка протезов. Пескоструйная обработка. Электрохимическая полировка. Возможные реакции у пациента на применяемые металлы и сплавы.		
	Теоретические занятия	6	
	1. Основные лабораторные этапы изготовления несъемных протезов	2	
	2. Металлы и сплавы, применяемые при изготовлении несъемных протезов. Возможные реакции у пациента	2	
	3. Методы обработки несъемных зубных протезов	2	
Тема 1.4. Оттиски и модели при изготовлении несъемных протезов	Содержание	4	
	Оттиски. Классификация. Методы получения. Модели. Классификация методы получения. Требования к оттискам и моделям		
	Теоретические занятия	4	
	1. Требования к оттискам при изготовлении несъемных протезов	2	
	2. Требования к моделям при изготовлении несъемных протезов	2	
Тема 1.5. Технология изготовления вкладок.	Содержание		
	Вкладки. Показания к применению. Классификация кариозных полостей по Блеку. Принципы формирования полостей под вкладки. Методы получения вкладок: прямой и косвенный. Особенности снятия слепков, отливки моделей для изготовления вкладки при изготовлении несъемных протезов. Формирование полостей под вкладки. Моделирование, полимеризация и шлифовка вкладок.	42	
	Теоретические занятия	10	
	1. Типы вкладок, применяемых при изготовлении несъемных зубных протезов, показания к их применению	2	
	2. Классификация кариозных полостей по Блеку.	2	
	3. Принципы формирования полостей под вкладки	2	
	4. Прямой и косвенный метод получения вкладок	2	
	5. Особенности снятия слепков, отливки моделей для изготовления вкладки	2	
	Практические занятия	32	
	1. Снятие слепков, отливка моделей для изготовления вкладки.	8	

	2. Моделирование вкладок. Подготовка к полимеризации	8	
	3. Полимеризация вкладок	8	
	4. Шлифовка и полировка вкладок. Сдача работ	8	
Тема 1.6. Технология изготовления искусственных коронок	Содержание	170	
	Виды искусственных коронок. Показания и противопоказания к применению. Требования, предъявляемые к искусственным коронкам Пластмассовые коронки. Показания и противопоказания к применению. Правила препарирования зубов под пластмассовые коронки. Клинико-лабораторные этапы изготовления временных пластмассовых коронок Полная металлическая штампованная коронка. Клинико-лабораторные этапы изготовления. Особенности изготовления коронок из сплавов драгоценных металлов. Штампованная металлическая коронка с пластмассовой облицовкой (коронка по Белкину). Показания и противопоказания к применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления. Преимущества и недостатки.		2
	Теоретические занятия	26	
	1. Виды искусственных коронок. Показания и противопоказания к применению	2	
	2. Пластмассовые коронки. Показания к изготовлению пластмассовых коронок	2	
	3. Правила препарирования зубов под пластмассовые коронки	2	
	4. Назначение и техника изготовления временных пластмассовых коронок	2	
	5. Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассовых коронок	2	
	6. Особенности снятия слепков, отливки моделей для изготовления пластмассовой коронки	2	
	7. Шлифовка и полировка пластмассовой коронки	2	
	8. Полная металлическая штампованная коронка. Клинико-лабораторные этапы изготовления	2	
	9. Правила препарирования зубов под штампованные коронки	2	
	10. Особенности изготовления коронок из сплавов драгоценных металлов	2	
	11. Штампованная металлическая коронка с пластмассовой облицовкой	2	
	12. Возможные ошибки при изготовлении штампованных металлических коронок, их причины и способы устранения	2	
	13. Обобщающее занятие (контрольная работа)	2	
	Практические занятия	144	

	коронки. Моделирование восковой репродукции пластмассовой коронки		
	2. Подготовка восковой репродукции коронки к полимеризации	8	
	3. Полимеризация пластмассовой коронки. Шлифовка и полировка. Сдача работы.	8	
	4. Снятие слепков, отливка моделей для изготовления металлической штампованной коронки. Моделирование воском под металлическую штампованную коронку	8	
	5.		
	6. Вырезание гипсовых штампов. Изготовление металлических штампов	8	
	7. Подбор гильз и термическая обработка. Ковка на наковальне	8	
	8. Предварительная штамповка. Окончательная штамповка коронок	8	
	9. Шлифовка и полировка коронки. Сдача работы	8	
	10. Снятие слепков с фантомных моделей зубных рядов верхней и нижней челюстей. Получение рабочих и вспомогательных моделей для изготовления коронки по Белкину.	8	
	11. Моделирование воском опорного зуба под металлическую штампованную коронку. Изготовление гипсовых штампов.	8	
	12. Изготовление гипсовых блоков. Получение и обработка штампов из легкоплавкого сплава	8	
	13. Подбор и протягивание гильз из нержавеющей стали	8	
	14. Предварительная и окончательная штамповка коронок	8	
	15. Получение рабочих моделей. Припасовка коронок на моделях. Отбеливание, шлифовка и полировка коронок	8	
	16. Формирование вестибулярных окон. Моделирование воском вестибулярной поверхности металлической коронки	8	
	17. Отделение фрагмента гипсовой модели с отмоделированной коронкой. Подготовка к полимеризации	8	
	18. Полимеризация вестибулярной облицовки коронки	8	
	19. Выемка коронок из кюветы. Шлифовка и полировка пластмассовой облицовки. Сдача работ	8	
Тема 1.7. Технология изготовления пластмассовых и штампованно-паяных мостовидных протезов.	Содержание	186	
	Классификация дефектов зубных рядов. Классификация мостовидных протезов. Положительные и отрицательные свойства. Основные конструктивные элементы мостовидных протезов, виды		2

	<p>опорных элементов, материала и метода изготовления. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Симптомы гальванизма, их причины и способы устранения. Показания к изготовлению мостовидных протезов. Противопоказания к изготовлению мостовидных протезов. Требования к опорным зубам. Предельная нагрузка на опорные зубы. Условия прочной фиксации мостовидных протезов Пластмассовый мостовидный протез. Снятие слепков с фантомных моделей зубных рядов верхней и нижней челюстей. Получение рабочих и вспомогательных моделей для изготовления пластмассового мостовидного протеза. Моделирование восковой репродукции пластмассового мостовидного протеза Отделение фрагмента модели с восковой репродукцией пластмассового мостовидного протеза. Подготовка к полимеризации Полимеризация мостовидного протеза. Шлифовка и полировка пластмассового мостовидного протеза Штампованно-паяный мостовидный протез с индивидуальной литой промежуточной частью. Клинико-лабораторные этапы изготовления. Клинико-лабораторные этапы изготовления Снятие слепков, отливка моделей. Моделирование воском опорных зубов под металлическую штампованную коронку. Изготовление гипсовых штампов Изготовление гипсового блока. Получение и обработка штампов из легкоплавкого сплава. Подбор и протягивание гильз из нержавеющей стали Штамповка опорных коронок. Припасовка коронок на модели. Снятие слепков. Отливка рабочих моделей с опорными коронками Техника моделирования литой промежуточной части мостовидного протеза. Литьё. Техника спаивания металлических элементов мостовидного протеза Особенности изготовления мостовидных протезов из пластмассы и с фасеточной (комбинированной) промежуточной частью. Клинико-лабораторные этапы изготовления Снятие слепков, отливка моделей для изготовления мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью. Моделирование опорных зубов. Изготовление гипсовых штампов Изготовление гипсового блока. Получение штампов из легкоплавкого</p>		
--	--	--	--

	<p>Изготовление рабочих моделей с опорными коронками. Моделирование воском промежуточной части мостовидного протеза с фасеточным телом Моделирование воском фасеточной части тела мостовидного протеза. Подготовка к полимеризации. Полимеризация фасеточной части тела мостовидного протеза. Выемка мостовидного протеза из кюветы. Шлифовка и полировка пластмассовой фасетки Этапы и техника изготовления паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья. Применяемые материалы Другие виды мостовидных протезов (консольный; составной; съемный; с опорой на вкладках; адгезивный.). Показания к изготовлению. Конструктивные особенности. Снятие слепков, отливка моделей для изготовления мостовидного протеза с опорой на вкладках. Моделирование восковой репродукции мостовидного протеза Возможные ошибки при изготовлении паяных мостовидных протезов</p>		
	Теоретические занятия	58	
	1. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди, по Гаврилову	2	
	2. Мостовидные протезы, основные конструктивные элементы.	2	
	3. Биомеханика мостовидных протезов.	2	
	4. Показания и противопоказания к изготовлению мостовидных протезов	2	
	5. Классификация мостовидных протезов. Положительные и отрицательные свойства.	2	
	6. Технология изготовления вкладок и мостовидных протезов с опорой на вкладки	2	
	7. Пластмассовые мостовидные протезы	2	
	8. Лабораторные этапы изготовления пластмассового протеза	2	
	9. Особенности снятия слепков для изготовления пластмассового мостовидного протеза	2	
	10. Условия прочной фиксации мостовидных протезов	2	
	11. Штампованно-паяные мостовидные протезы. Технология и этапы изготовления. Недостатки	2	
	12. Штампованно-паяный мостовидный протез с индивидуальной литой промежуточной частью	2	
	13. Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованно-паяного мостовидного протеза	2	

	мостовидного протеза с индивидуальным литым зубом		
15.	Техника моделирования литой промежуточной части мостовидного протеза	2	
16.	Способы соединения металлических частей мостовидного протеза.	2	
17.	Техника спаивания металлических элементов мостовидного протеза	2	
18.	Особенности моделирования опорных зубов в данном виде протеза	2	
19.	Способы обработки мостовидного протеза с индивидуальным литым зубом	2	
20.	Особенности изготовления мостовидных протезов из пластмассы и с фасеточной (комбинированной) промежуточной частью	2	
21.	Клинико-лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов из пластмассы и с фасеточной промежуточной частью	2	
22.	Особенности снятия слепков для изготовления мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью	2	
23.	Особенности моделирования опорных зубов в данном виде протеза	2	
24.	Особенности моделирования промежуточной части мостового протеза с фасеточным телом	2	
25.	Другие виды мостовидных протезов, их конструктивные особенности	2	
26.	Этапы и техника изготовления паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья.	2	
27.	Использование нитрид-титанового и циркониевого покрытия в ортопедической стоматологии, назначение, недостатки	2	
28.	Возможные ошибки при изготовлении паяных мостовидных протезов	2	
29.	Недостатки штампованных коронок и паяных мостовидных протезов	2	
	Практические занятия	128	
1.	Получение рабочих и вспомогательных моделей для изготовления пластмассового мостовидного протеза. Моделирование восковой репродукции пластмассового мостовидного протеза.	8	
2.	Отделение фрагмента модели с восковой репродукцией пластмассового мостовидного протеза. Подготовка к полимеризации.	8	
3.	Полимеризация мостовидного протеза. Шлифовка и полировка пластмассового мостовидного протеза. Сдача работы.	8	
4.	Мостовидный протез с индивидуальным литым зубом: снятие слепков, отливка моделей, моделирование воском опорных зубов под металлическую штампованную коронку.	8	

	легкоплавкого сплава. Подбор и протягивание гильз из нержавеющей стали.		
	6. Штамповка опорных коронок. Припасовка коронок на модели. Снятие слепков. Отливка рабочих моделей с опорными коронками.	8	
	7. Моделирование воском промежуточной части мостовидного протеза с индивидуальным литым зубом. Литьё. Припасовка на модели. Склеивание элементов мостовидного протеза и загипсовка вне модели для паяния.	8	
	8. Паяние. Обработка мостовидного протеза. Шлифовка и полировка. Сдача работы.	8	
	9. Снятие слепков, отливка моделей для изготовления мостовидного протеза с фасеточной промежуточной частью. Моделирование опорных зубов. Изготовление гипсовых штампов	8	
	10. Изготовление гипсового блока. Получение штампов из легкоплавкого сплава. Подбор и протягивание гильз.	8	
	11. Штамповка опорных коронок.	8	
	12. Изготовление рабочих моделей с опорными коронками. Моделирование воском промежуточной части мостовидного протеза с фасеточным телом.	8	
	13. Моделирование воском фасеточной части тела мостовидного протеза. Подготовка к полимеризации. Полимеризация фасеточной части тела мостовидного протеза. Выемка мостовидного протеза из кюветы. Шлифовка и полировка пластмассовой фасетки. Сдача работы.	8	
	14. Снятие слепков, отливка моделей для изготовления мостовидного протеза с опорой на вкладках. Моделирование восковой репродукции мостовидного протеза.	8	
	15. Подготовка к полимеризации мостовидного протеза.	8	
	16. Полимеризация мостовидного протеза. Шлифовка и полировка мостовидного протеза. Сдача работы.	8	
Тема 1.8. Технология изготовления телескопических коронок	Содержание	36	
	Телескопические системы фиксации. Назначение. Технология изготовления Штампованные телескопические коронки. Показания к применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления Снятие слепков, отливка моделей. Моделирование матрицы. Изготовление гипсовых штампов Получение штампов из легкоплавкого сплава. Подбор и протягивание гильз из нержавеющей стали. Штамповка матрицы. Отбеливание, шлифовка. Припасовка на модели. Снятие слепков, получение рабочей модели. Моделирование матрицы		

	Изготовление гипсового блока. Получение штампов из легкоплавкого сплава. Подбор и протягивание гильз из нержавеющей стали Штамповка матрицы. Отбеливание, шлифовка и полировка		
	Теоретические занятия	4	
	1. Телескопические системы фиксации. Назначение. Технология изготовления	2	
	2. Телескопические коронки. Показания к применению. Технология изготовления	2	
	Практические занятия	32	
	1. Телескопические коронки. Снятие слепков, отливка моделей. Моделирование матрицы. Изготовление гипсовых штампов.	8	
	2. Получение штампов из легкоплавкого сплава. Подбор и протягивание гильз из нержавеющей стали. Штамповка матрицы. Отбеливание, шлифовка. Припасовка на модели. Снятие слепков, получение рабочей модели. Моделирование матрицы.	8	
	3. Изготовление гипсовых штампов. Изготовление гипсового блока. Изготовление гипсового блока. Получение штампов из легкоплавкого сплава. Подбор и протягивание гильз из нержавеющей стали.	8	
	4. Штамповка матрицы. Отбеливание, шлифовка и полировка. Сдача работы.	8	
Тема 1.9. Технология изготовления полукоронок и трёхчетвертных коронок	Содержание	38	
	Полукоронки и трехчетвертные коронки. Показания к применению. Клинико-лабораторные этапы изготовления	2	2
	Теоретические занятия	6	
	1. Полукоронки и трехчетвертные коронки. Показания к применению	2	
	2. Клинико-лабораторные этапы изготовления полукоронок и трехчетвертных коронок	2	
	3. Обобщающее занятие (контрольная работа)	2	
	Практические занятия	32	
	1. Полукоронки и трехчетвертные коронки. Снятие слепков, отливка моделей.	8	
	2. Моделирование полукоронок.	8	
	3. Литье. Припасовка на модели.	8	
	4. Шлифовка и полировка полукоронок и трехчетвертных коронок. Сдача работы.	8	

штифтовых и культовых конструкций.			
	Штифтовые зубы. Классификация. Показания и противопоказания к применению. Требования к штифтам и к корням штифтовых зубов Штифтовые зубы по Ильиной-Маркосян, Ричмонду, Ахметову Штифтовые зубы других конструкций Простой пластмассовый, штифтовый зуб. Припасовка штифта. Снятие слепков, отливка моделей. Моделирование воском анатомической формы коронки зуба Подготовка к полимеризации штифтового зуба. Полимеризация, шлифовка и полировка простого пластмассового штифтового зуба . Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитой культовой вкладки по Копейкину		2
	Теоретические занятия	8	
	1. Классификация, показания и противопоказания к применению штифтовых зубов	2	
	2. Требования к штифтам и к корням штифтовых зубов	2	
	3. Штифтовые зубы по Ильиной-Маркосян, Ричмонду, Ахметову	2	
	4. Виды и технология изготовления штифтовых культовых конструкций	2	
	Практические занятия	40	
	1. Простой пластмассовый, штифтовый зуб. Припасовка штифта. Снятие слепков, отливка моделей. Моделирование воском анатомической формы коронки зуба.	8	
	2. Подготовка к полимеризации штифтового зуба. Полимеризация штифтового зуба.	8	
	3. Шлифовка и полировка простого пластмассового штифтового зуба. Сдача работы.	8	
	4. Снятие оттисков, отливка моделей для изготовления цельнолитой культовой вкладки по Копейкину. Моделирование восковой репродукции культовой вкладки.	8	
	5. Отливка культовой вкладки. Припасовка отлитой культовой вкладки на модели, обработка. Сдача работы.	8	
Тема 1.11. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов	Содержание	188	
	Недостатки паяных мостовидных протезов.		2

	<p>преимущества. Разборные и комбинированные модели. Техника и способы изготовления Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза и коронки. Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой фасеткой. Металлоакриловые конструкции, их достоинства и недостатки. Показания к применению металлоакриловых конструкций. Материалы, инструменты и оборудование, применяемые для изготовления металлоакриловых конструкций. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления металлоакриловых конструкций. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых конструкций, облицованных фотополимерными пластмассами и керамиками. Металлокерамика. Общий обзор. Классификация керамических материалов Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора Свойства сплавов металлов, применяемых для изготовления металлокерамических конструкций зубных протезов Фарфоровые массы, применяемые в зубопротезной технике Технология изготовления фарфоровых, комбинированных вкладок и виниров Материалы, инструменты, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических конструкций Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций. Печи для обжига керамики. Правила работы. Этапы изготовления металлокерамических коронок. Этапы изготовления фарфоровых коронок. Этапы изготовления металлокерамических мостовидных протезов Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины</p>		
	Теоретические занятия	28	
	1. Беспаячные методы изготовления мостовидных протезов.	2	
	2. Разборные и комбинированные модели. Техника и способы изготовления	2	
	3. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов	2	

	показания к применению		
	5. Металлокерамика. Классификация керамических материалов. Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических конструкций	2	
	6. Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора	2	
	7. Металлы, применяемые для изготовления металлокерамических конструкций зубных протезов	2	
	8. Фарфоровые массы, применяемые в зубопротезной технике	2	
	9. Технология изготовления фарфоровых, комбинированных вкладок и виниров	2	
	10. Материалы, инструменты, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций	2	
	11. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций (базовый уровень).	2	
	12. Этапы изготовления металлокерамических, фарфоровых коронок и металлокерамических мостовидных протезов	2	
	13. Возможные ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины	2	
	14. Обобщающее занятие (контрольная работа)	2	
	Практические занятия	160	
	1. Цельнолитая коронка. Изготовление разборной комбинированной модели..	8	
	2. Распиливание и обработка штампов. Снятие оттиска, изготовление вспомогательной модели. Определение центральной окклюзии	8	
	3. Изготовление колпачков из погружного воска. Моделирование анатомической формы зуба.	8	
	4. Отливка коронки. Припасовка на модели. Обработка. Шлифовка и полировка цельнолитой коронки. Сдача работы.	8	
	5. Цельнолитой мостовидный протез. Изготовление разборной комбинированной модели.	8	
	6. Изготовление вспомогательной модели. Определение центральной окклюзии. Изготовление колпачков из погружного воска.	8	
	7. Моделирование коронковой части опорных зубов. Моделирование промежуточной части мостовидного протеза.	8	
	8. Литье мостовидного протеза.	8	
	9. Припасовка мостовидного протеза на модели. Шлифовка и полировка. Сдача работы.	8	

	из пластмассы Изготовление разборной комбинированной модели. Изготовление вспомогательной модели. Определение центральной окклюзии. Изготовление колпачков из погружного воска. 11. Моделирование опорных коронок и промежуточной части. Нанесение ретенционного бисера.		
	12. Отливка каркаса цельнолитого комбинированного мостовидного протеза. 13. Припасовка каркаса на модели. Шлифовка и полировка участков мостовидного протеза не подлежащих облицовке пластмассой. Нанесение покрывного лака. Моделирование воском облицовочного слоя.	8	
	14. Полимеризация облицовочного слоя мостовидного протеза. Выемка мостовидного протеза из кюветы. Обработка. Шлифовка и полировка. Сдача работы.	8	
	15. Металлокерамическая коронка. Изготовление разборной комбинированной модели. Моделирование колпачков из погружного воска.	8	
	16. Отливка каркаса металлокерамической коронки.	8	
	17. Припасовка отлитого колпачка на модели. Обработка колпачка и нанесение оксидного слоя. Нанесение и обжиг первого слоя опакера. Нанесение и обжиг второго слоя опакера.	8	
	18. Нанесение первого слоя дентина и эмали.	8	
	19. Нанесение и обжиг второго слоя дентина и эмали. Припасовка конструкции на модели.	8	
	20. Нанесение и обжиг глазури и красок. Сдача работы.	8	
МДК 02.02. Литейное дело в стоматологии		36	
Тема 1.13. Технология литья несъемных протезов.	Содержание	36	

	<p>Организация литейного производства в ортопедической стоматологии. Оборудование и оснащение литейной лаборатории. Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории. Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате Материаловедение в литейном производстве Сплавы металлов, применяемых в стоматологии. Паковочные материалы. Усадка сплавов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников. Особенности литья сплавов благородных металлов. Технология литья несъемных протезов Создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов</p>		2
	Теоретические занятия	12	
	1. Организация литейного производства в ортопедической стоматологии	2	
	2. Оборудование и оснащение литейной лаборатории. Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.	2	
	3. Материаловедение в литейном производстве. Сплавы металлов, применяемых в стоматологии.	2	
	4. Особенности литья сплавов благородных металлов	2	
	5. Создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов, подготовка огнеупорной формы к литью	2	
	6. Технология литья несъемных протезов	2	
	Практические занятия	24	
	1. Организация литейного производства Создание литниково-питательной системы при изготовлении промежуточной части штамповано-паянного мостовидного протеза	8	
	2. Устранение внутреннего напряжения восковых композиций. Заливка паковочной массой. Программирование муфельной печи. Прогрев опок. Отливка сплавов в опоки.	8	
	3. Удаление паковочной массы и литников. Первичная обработка металлических заготовок протезов	8	
МДК 02.01 Технология изготовления несъемных протезов		16	

	<p>Характеристика современных материалов, применяемых при изготовлении несъемных зубных протезов.</p> <p>Особенности применения мягких материалов (нейлона, полиуретана) при изготовлении несъемных протезов</p> <p>Зуботехнические воски для моделирования протезов современных конструкций. Современные цельнолитые телескопические системы</p> <p>Ортопедическое лечение с использованием имплантатов.</p> <p>Системы и виды имплантатов.</p> <p>Показания и противопоказания к применению имплантатов.</p> <p>Требования, предъявляемые к имплантатам Профилактика осложнений при постановке имплантов</p> <p>особенности изготовления несъемных адгезивных протезов</p>		2
	Теоретические занятия	10	
	1. Современные материалы, применяемых при изготовлении несъемных зубных протезов	2	
	2. Современные цельнолитые телескопические системы	2	
	3. Ортопедическое лечение с использованием имплантатов. Системы и виды имплантатов	2	
	4. Показания и противопоказания к применению имплантатов. Требования, предъявляемые к имплантатам.	2	
	5. Профилактика осложнений при постановке имплантов. Особенности изготовления несъемных адгезивных протезов	2	
Тема 1.15. Документация зубного техника. Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания	Содержание	6	
	<p>Штатные нормативы медицинского персонала стоматологических поликлиник.</p> <p>Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника.</p> <p>Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания.</p>		2
	Теоретические занятия	6	
	1. Штатные нормативы медицинского персонала стоматологических поликлиник. Документация зубного техника	2	
	2. . Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания.	2	
	3. Обобщающее занятие (контрольная работа)	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1. ПМ 02 Изготовление несъемных протезов.		394	

Тематика внеаудиторной самостоятельной работы

1. Составление таблиц
2. Написание рефератов по темам:
 - 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.
 - Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок.
 - Возможные ошибки при изготовлении паяных мостовидных протезов.
 - Использование нитрид–титанового и циркониевого покрытия в ортопедической стоматологии, назначение, недостатки.
 - Состав и технология изготовления керамических масс.
 - Керамеры, их использование в стоматологии.
 - Низкотемпературная керамика. Синтетическая керамика.
 - Технологии изготовления цельнокерамических конструкций.
 - Типы оформления бланка заказ - наряда.
 - Составление ежемесячного отчета о работе зубного техника.
 - Устройство, оборудование литейной лаборатории.
 - Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.
 - Паковочные материалы. Назначение. Виды.
 - 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.
 - Особенности изготовления протезов с опорами на имплантаты.
 - Современное оборудование зуботехнической лаборатории изготовления несъемных протезов.
 - Виды современных керамических масс, выпускаемых промышленностью. Сравнительная характеристика
 - Новые технические разработки в несъемном протезировании.
 - Новые материалы, применяемые для каркасов цельнолитых несъемных протезов.
 - Новые материалы, применяемые для облицовок несъемных протезов.

3. Составление кроссвордов.

4. Оформление портфолио выполненных работ

5. Составление алгоритмов выполнения этапов работы.

6. Создание творческих заданий

Производственная практика по профилю специальности итоговая по модулю

Виды работ:

26

36

Изготовление штифтово-культевых вкладок		
Изготовление цельнолитых коронок и мостовидных протезов.		
Всего:	1218	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебной лаборатории:

Технологии изготовления несъемных протезов

а так же:

- Гипсовочная
- Паяльная
- Полимеризационная
- Полировочная
- Литейного дела

Зуботехническая лаборатория технологии изготовления несъемных протезов

Предназначена для обучения основным процессам по изготовлению съемных пластиночных протезов.

Оснащение для ведения занятий

1. Классная доска
2. Стол зуботехнический преподавателя
3. Стул преподавателя
4. Стол письменный преподавателя
5. Стул преподавателя
6. Стол зуботехнический
7. Стул со спинкой
8. Стол для оборудования
9. Сейф
10. Телевизор
11. Компьютер
12. Шкаф
13. Мультимедийный проектор
14. Экран
15. Вибростол
16. Микромотор
17. шлифмотор
18. Воскотопка
19. Электрошпатель
20. Свинцовая «подушка»

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.

Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование

1. Шлифмотор и наконечник для шлифмотора
2. Кювета зуботехническая
3. Бюгель для кювет
4. Воскотопка
5. Вибростол
6. Полимеризатор
7. Электрошпатель
8. Полимеризатор

9. Пресс для штамповки гидравлический
10. Аппарат для пайки металла
11. Пресс гидравлический для штамповки коронок
12. Микромотор
13. Наковальня зуботехническая
14. Насадка для нажд. камня
15. Шпатель зуботехнический
16. Нож для гипса
17. Очки защитные
18. Окклюдатор
19. Артикулятор
20. Пинцет зуботехнический
21. Ножницы по металлу большие
22. Ножницы коронковые
23. Кусачки
24. Подушка свинцовая
25. Лобзик
26. Молоток зуботехнический
27. Ложка для легкоплавкого металла
28. Скальпель глазной
29. Колба
30. Шабер, штихель
31. Шпатель для гипса
32. Щипцы крампонные
33. Щипцы-кусачки
34. Щипцы клювовидные
35. Бормашина зуботехническая
36. Аппарат Самсон
37. Очки защитные
38. Пескоструйный аппарат
39. Микрометр для металла
40. Микрометр для воска
41. Аппарат для окончательной штамповки коронок
42. Пескоструйный аппарат
43. Пресс гидравлический

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. Накопитель отходов гипса
3. Пресс для выдавливания гипса из кювет
4. Пресс для кювет зуботехнический
5. Станок для обрезки гипсовых моделей
6. Вибростолик
Раковины с фильтрами

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. Плита (газовая, электрическая) четырех конфорочная
3. Пресс для кювет
4. Гидрополимеризатор
5. Вытяжной шкаф
6. Шкаф для хранения кювет, бюгелей
7. Шкаф для хранения материалов

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. Шлифовальные машины (моторы)
2. Пылеуловитель

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. Вытяжной шкаф
2. Паяльные аппараты с компрессором (без бензина)
3. Аппарат для калибровки (протягивания) гильз

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

Литейного дела

Предназначена для обучения студентов подготовительным работам по изготовлению литых деталей зубных протезов и технологии литья сплавов.

В помещении установлены:

1. Стол зуботехнический
2. Стол формовочный
3. Вытяжной шкаф
4. Муфельная печь
5. Установка для плавления и литья нержавеющей стали, кобальто-хромовых сплавов
6. Пескоструйный аппарат
7. Электрополировка
8. Шлифовальная машина (мотор)
9. Шкаф для хранения материалов

10. Вибростолик

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Зубопротезная техника В.Н. Копейкин, Л.М. Демнер. – М.:Триада-Х, 2010г.- 416с.: ил.- ISBN 5-8249-0001-9
2. Миронова, М.Н. Съёмные протезы: учеб. пособие для мед. колледжей.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 464с. – ISBN 978-5-9704-0962-6
3. Трегубов В.Н., Мишнев Л.М., Незнанова Н.Ю., Рищев С.Б., Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов, СПб, Спец. литература, 2011.

Дополнительные источники:

1. Журналы «Ортопедическая стоматология», «Зубной техник»,
2. Официальный сайт Министекства здравоохранения и социального развития РФ (www.minzdravsoc.ru)
3. Сайты в Интернете: www.ortodent.ru, www.stom.ru, www.rusdent.com, www.dental site.ru, www.stomatolog.ru.
4. Копейкин М.М., Рассулов «Зубопротезная техника» ГОЭЭТАЭР-Медиа, 2010

Материалы электронной библиотеки медицинского колледжа «Консультант студента» www.medcollegelib.ru:

1. Рассулов М.М. «Несъемные протезы» ГОЭЭТАЭР-Медиа, 2013
2. Жулев Е.Н. «Несъемные протезы» МИА, 2010

4.3. Организация образовательного процесса

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

Практические занятия проводятся:

- по курсу ПМ 02. (МДК 02.01) в кабинете доклинической практики образовательного учреждения
- по курсу ПМ 02. (МДК 02.02 и МДК 02.03) в кабинете доклинической практики образовательного учреждения (не менее 50%) и в учреждениях первичной медико-санитарной помощи;
- производственная практика в учреждениях первичной медико-санитарной помощи.

Освоению профессионального модуля «Изготовление несъемных протезов» должно предшествовать изучение общепрофессиональных дисциплин: «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы», «Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности», «Первая медицинская помощь», «Стоматологические заболевания»

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю:

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование или среднее

профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля – врач-стоматолог, прошедший клиническую ординатуру по ортопедической стоматологии, специалист, имеющий диплом зубного техника. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить повышение квалификации не реже 1 раза в 3 года.

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

<p align="center">Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</p>	<p align="center">Основные показатели оценки результата</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p> <p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p> <p>ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p> <p>ОК 13. Организовывать рабочее место с</p>	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессио-нальных вредностей.</p> <p>Выбор технологического оборудования.</p> <p>Точность и грамотность оформления отчетно-учетную документацию.</p> <p>Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.</p> <p>Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов.</p> <p>Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>

<p>соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p> <p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p> <p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p> <p>ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессио-нальных вредностей.</p> <p>Выбор технологического оборудования.</p> <p>Точность и грамотность оформления отчетно-учетную документацию.</p> <p>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.</p> <p>Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления штампованно-паяные мостовидных протезов</p> <p>Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>

<p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p> <p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p> <p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p> <p>ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных</p>	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессио-нальных вредностей.</p> <p>Выбор технологического оборудования.</p> <p>Точность и грамотность оформления отчетно-учетную документацию.</p> <p>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.</p> <p>Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>

<p>состояниях.</p> <p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p> <p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p> <p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p> <p>ОК 12. Оказывать первую (доврачебную)</p>	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессио-нальных вредностей.</p> <p>Выбор технологического оборудования.</p> <p>Точность и грамотность оформления отчетно-учетную документацию.</p> <p>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.</p> <p>Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления цельнолитого мостовидного зубного протеза.</p> <p>Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>

<p>медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p> <p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p> <p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p> <p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p>	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессио-нальных вредностей.</p> <p>Выбор технологического оборудования.</p> <p>Точность и грамотность оформления отчетно-учетную документацию.</p> <p>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.</p> <p>Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления цельнолитого мостовидного зубного протеза с облицовкой.</p> <p>Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.</p>

<p>ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p> <p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p> <p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	
---	--