

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ  
ГАПОУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМЕНИ Э.Р.РАДНАЕВА»**

**ГҮРЭНЭЙ МЭРГЭЖЭЛТЭ ЁУРАЛСАЛАЙ БЭЕЭ ДААҬАН ЭМХИ ЗУРГААН  
«Э.Р. РАДНАЕВАЙ НЭРЭМЖЭТЭ УЛАС ТҮРЫН ЭМШЭЛЭЛГЫН ГОЛ  
КОЛЛЕДЖ»**

## **Рабочая программа профессионального модуля**

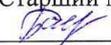
### **ПМ 02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ НЕСЪЁМНЫХ ПРОТЕЗОВ**

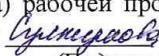
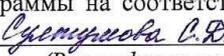
для специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая  
базовый уровень подготовки

Улан-Удэ, 2021г.

«Рассмотрено»  
на заседании ЦМК  
«УД, Стоматология, Фармация»  
Протокол № 10  
« 24 » июня 2021 г.  
Заведующий ЦМК  
  
\_\_\_\_\_  
М.Е.Гулгонова

«Согласовано»  
Зам. директора ОУ  
  
\_\_\_\_\_  
Н.Б. Дырдуева  
« 25 » 06 2021

«Согласовано»  
Старший методист  
  
\_\_\_\_\_  
В.Б.Балдоржиева  
« 25 » 06 2021 г

Самопроверка (самоэкспертиза) рабочей программы на соответствие структуре и макету проведена « 27 » мая 2021 г.    
(Подпись) (Расшифровка подписи)

Утверждена на заседании Методического совета РБМК им. Э.Р. Раднаева  
Протокол № 6 «28 июня» 2021 года

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта от 11 августа 2014 года № 972 по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 «Стоматология ортопедическая», входящей в укрупнённую группу специальностей Клиническая медицина 31.00.00.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Республиканский базовый медицинский колледж им. Э.Р. Раднаева».

Разработчик: Султумова Сэсэг Доржиевна, преподаватель.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02 «Изготовление несъёмных протезов» разработана в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Стоматология ортопедическая» квалификации «Зубной техник».

Согласно ФГОС СПО по специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая» в данный модуль входят два междисциплинарных курса:

МДК 02.01. Технология изготовления несъёмных протезов;

МДК 02.02. Литейное дело в стоматологии.

С учетом мнений работодателей и требований регионального рынка труда в состав модуля введен МДК 02.03 Металлокерамика (по итогам работы фокус-группы от 15.02.2019 г по определению требований работодателей к содержанию профессионального образования и квалификации выпускников для разработки вариативной части ОПОП).

Максимальная учебная нагрузка профессионального модуля составляет 828 часов, в том числе обязательная аудиторная нагрузка составляет 552 часа. Из них вариативная часть составляет 182 часа. Программа предусматривает самостоятельную внеаудиторную работу в объеме 276 часов.

С измененными часами структура и содержание модуля выглядит следующим образом:

МДК 02.01. Технология изготовления несъёмных протезов:

а. максимальной учебной нагрузки 471 ч., 314 обязательной учебной нагрузки;

МДК 02.02. Литейное дело в стоматологии:

а. максимальной учебной нагрузки 84 ч., 56 обязательной учебной нагрузки;

МДК 02.03. Металлокерамика - из вариативной части часов выделено 182 часа обязательной учебной нагрузки с целью освоения студентами практического опыта при формировании ПК 2.4 Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы и ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой:

1. изготовление разборных моделей для цельнолитых металлических и мостовидных протезов;
2. изготовление цельнолитых коронок и мостовидных протезов с керамической облицовкой.

Изучение междисциплинарных курсов завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена.

В завершении курса профессионального модуля предусмотрена производственная практика в объеме 72 часа в ортопедических отделениях учреждений стоматологического профиля. Итоговая аттестация проводится в форме экзамена (квалификационного).



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>3</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>11</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>20</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>28</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ 02 ИЗГОТОВЛЕНИЕ НЕСЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 2014г. по специальности СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ПМ 02. «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.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах переподготовки) и профессиональной подготовке по должности служащего 27105 «Техник-протезист». Уровень образования: основное общее, опыт работы не требуется.

### 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.

**б. в вариативной части:**

**иметь практический опыт:**

изготовления металлокерамического протеза;

моделирование каркаса металлокерамического протеза из воска;

**уметь:**

изготовить модели комбинированной, разборной рабочей и вспомогательной;

изготовить временные коронки;

установить модели в окклюдатор или артикулятор в центральной окклюзии;

нанести компенсационный лак на опорные зубы;

моделировать восковой каркас металлокерамической конструкции;

моделировать опорные части каркаса металлокерамического протеза из воска;

моделировать промежуточные части каркаса металлокерамического протеза из

воска;

соединять восковые части каркаса металлокерамического протеза;

формировать литниковую систему;

устанавливать восковые конструкции с литниковой системой в кювету;

замешивать формовочную массу и паковать восковой конструкции в кювету;

расплавлять металл и отливать металлический каркас протеза;

подготовить поверхности каркаса мостовидного протеза к нанесению керамической массы;

нанести на металлический каркас керамическую массу;

провести обжиг керамических масс с уточнением их внешних форм и окклюзионных поверхностей во рту;

укрепить готовый металлокерамический протез на опорных зубах;

изготовить комбинированную разборную модель из супергипса.

**Знать:**

методы керамических покрытий металлов: эмалирование,

плазменный, парафазный, плазменный;

физико-химические свойства металла и фарфора, механизм соединения металла и фарфора;

свойства сплавов металлов, применяемых для изготовления металлокерамических конструкций зубных протезов;

материалы, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций;  
керамеры и их использование в стоматологии;  
цельнокерамические и ситалловые зубные протезы;  
технику изготовления металлокерамических протезов;  
правила препарирования зубов под металлокерамическую коронку.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего - 828 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 828 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 552 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 276 часов производственная практика - 72 часа.

## 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, потребителями.
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 и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных 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	теория	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.	МДК 02.01. Технология изготовления несъёмных протезов	471	314	244	70	10	157			
ПК 2.2. - ПК 2.5.	МДК 02.02. Литейное дело в стоматологии	84	56	42	14		28			
ПК 2.3. ПК2.4. ПК 2.5.	МДК 02.03. Металлокерамика	273	182	160	22		91			
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Производственная практика (по профилю специальности), часов									72
Всего:		828	552	446	106		276			

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

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>МДК 02.01 Технология изготовления несъемных протезов.</b>		<b>471</b>		
<b>Тема 1. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	
	1.	Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов	2	2
	2.	Основные и вспомогательные материалы в несъемных протезах	2	2
	3.	Основные лабораторные этапы изготовления несъемных протезов	2	2
	4.	Аппараты, инструменты и материалы в изготовлении несъемных протезов.	2	3
<b>Тема 2. Основные и вспомогательные материалы при изготовлении несъемных протезов</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	1	Оттисчные материалы, классификация. Виды оттисков	2	2
	2	Гипсовые материалы, классификация, назначение.	2	2
	3	Пластмассы в изготовлении несъемных протезов	2	3
	4	Технологии изготовления коронок из пластмассы.	2	3
	5	Технологии изготовления пластмассовых мостовидных протезов	2	3
<b>Тема 3. Основные лабораторные этапы изготовления несъемных протезов</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	1.	Принципы моделирования опорных зубов под коронки	2	3
	2	Штамповка, ковка. Термическая обработка.	2	3
	3	Плавление сплавов металлов.	2	3
	4	Литье зубных протезов. Усадка сплавов металлов.	2	2
	5	Паяние: припой серебряные, золотые. Флюсы для паяния.	2	2
<b>Тема 4. Технология изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	1.	Показания к изготовлению пластмассовых протезов.	2	2
	2	Правила препарирования зубов под пластмассовые протезы	2	2
	3	Клинико-лабораторные этапы изготовления пластмассового мостовидного протеза.	2	3
	4	Назначение и техника изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов.	2	3
	5	Классификация зубных протезов с опорной на импланты	2	3
	6	Клинико-лабораторные этапы изготовления несъемных протезов с опорной на импланты.	2	3
	<b>Практические занятия</b>		<b>54</b>	
	1	Подготовка гипсовых моделей для изготовления протезов.	6	
	2	Препарирование опорных зубов под коронки, гравировка шеек зубов	6	
3	Моделирование фронтальных зубов из воска.	6		

	4	Моделирование мостовидного протеза из воска.	6	
	5	Гипсование восковых композиций протезов в кювету	6	
	6	Вываривание воска, паковка пластмассы.	6	
	7	Полимеризация пластмассы, режим работы.	6	
	8	Распаковка пластмассы, предварительная обработка протезов.	6	
	9	Шлифовка и полировка пластмассовых протезов.	6	
		<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1	Формирование кариозных полостей по классификации Блека. Технология изготовления протезов с опорой на вкладки.	2	3
	2	Показания к изготовлению штифтовых зубов и культевых конструкций. Классификация штифтовых зубов.	2	3
	3	Технология изготовления штифтовых зубов и культевых конструкций.	2	3
		<b>Практические занятия</b>	<b>36</b>	
	1	Изготовление гипсовой модели, подготовка полости под вкладку.	6	
	2	Моделирование восковой композиции вкладки.	6	
	3	Подготовка полости и моделирование штифтовой конструкции.	6	
	4	Загипсовка восковых конструкций в кюветы, замена на пластмассу.	6	
	5	Обработка пластмассовых конструкций, полировка.	6	
	6	Припасовка протезов на моделях.	6	
		<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 6. Технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов.</b>	1	Классификация мостовидных протезов, показания и противопоказания к изготовлению.	2	3
	2	Металлические и комбинированные штампованные коронки.	2	3
	3	Комбинированные штампованные коронки.	2	3
	4	Классификация мостовидных протезов, показания и противопоказания к изготовлению.	2	3
	5	Методы изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов	2	2
	6	Технология изготовления паяного мостовидного протеза.	2	2
		<b>Практические занятия</b>	<b>102</b>	
	1	Изготовление гипсовых моделей, гравировка шеек зубов.	6	
	2	Моделирование коронковой части фронтального и жевательного зубов под искусственные коронки.	6	
	3	Изготовление гипсовых штампов.	6	
	4	Изготовление металлических штампов, подготовка к штамповке.	6	
	5	Калибровка гильз, отжиг, предварительная штамповка коронок.	6	
	6	Окончательная штамповка металлических коронок.	6	
	7	Припасовка коронок на моделях, подбор промежуточной части.	6	
8	Припасовка промежуточной части мостовидного протеза.	6		
9	Подготовка конструкции к паянию, паяние и отбеливание протеза.	6		

	10	Предварительная обработка и шлифовка протеза.	6	
	11	Полировка протеза и припасовка на модели.	6	
	12	Изготовление гипсовых моделей, гравировка шеек зубов, моделирование коронковой части фронтального и жевательного зубов под искусственные коронки	6	
	13	Изготовление металлических штампов, подготовка к штамповке. Калибровка гильз, отжиг, предварительная штамповка коронок	6	
	14	Окончательная штамповка металлических коронок. Припасовка коронок на моделях, подготовка к облицовке на моделях.	6	
	15	Оформление вестибулярной поверхности коронки под пластмассу.	6	
	16	Моделирование воском вестибулярной поверхности, загипсовка в кювету.	6	
	17	Полимеризация пластмассы, обработка, полировка.	6	
<b>Тема 7. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	
	1	Беспаячные методы изготовления несъемных зубных протезов.	2	3
	2	Классификация и методы изготовления цельнолитых конструкций протезов.	2	3
	3	Технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с облицовкой промежуточной части из пластмассы	2	3
	4	Изготовление металлоакрилового мостовидного протеза	2	3
	<b>Практические занятия</b>		<b>52</b>	
	1	Подготовка разборной модели, препарирование и гравировка зубов под коронки.	6	
	2	Моделирование воском опорных частей мостовидного протеза.	6	
	3	Моделирование промежуточной части протеза.	6	
	4	Моделирование промежуточной части протеза.	6	
5	Создание литниковой системы и отливка каркаса из металла.	6		
6	Обработка каркаса, подготовка поверхности к облицовке.	6		
7	Моделирование вестибулярной поверхности протеза из композитов.	6		
8	Обработка и полировка протеза.	6		
9	Припасовка протеза на модели.	4		
<b>Тема 8. Документация зубного техника. Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	1.	Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника.	2	3
	2	Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания.	2	3
	3	Техника безопасности при работе в зуботехнической лаборатории.	2	
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 02.01.</b>			<b>149</b>	

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной медицинской литературы.</li> <li>2. Написание рефератов.</li> <li>3. Создание видеопрезентаций.</li> <li>4. Составление ежемесячного отчета о работе зубного техника.</li> <li>5. Составление кроссвордов.</li> <li>6. Составление глоссария.</li> <li>7. Оформление портфолио выполненных работ.</li> <li>8. Создание рабочих инструкций.</li> </ol>		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы студента</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные и вспомогательные материалы в изготовлении несъёмных протезов</li> <li>2. Оборудование для изготовления несъёмных протезов</li> <li>3. Сплавы для металлокерамики и бюгельных протезов</li> <li>4. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов</li> <li>5. Классификация керамических масс</li> <li>6. Нормы расходования основных и вспомогательных стоматологических материалов</li> <li>7. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов</li> <li>8. Основные лабораторные этапы изготовления несъемных протезов</li> <li>9. Технологии изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов</li> <li>10. Изготовление штампованных коронок и паяных мостовидных протезов</li> <li>11. Классификация несъёмных протезов</li> <li>12. Классификация керамических масс</li> <li>13. Безопасные методы изготовления несъёмных зубных протезов</li> <li>14. Сравнительная характеристика паяных и цельнолитых мостовидных протезов</li> <li>15. Нормы расходования основных и вспомогательных стоматологических материалов</li> <li>16. Современное оборудование для изготовления несъёмных протезов</li> <li>17. Технические и гигиенические нормативы в зуботехнической лаборатории</li> <li>18. Гипсовые материалы в изготовлении несъёмных протезов</li> <li>19. Охрана труда и техника безопасности в з\т производстве при изготовлении несъёмных протезов</li> <li>20. Профилактика профессиональных вредностей в з\т производстве при изготовлении несъёмных протезов</li> <li>21. Технологии изготовления штифтовых зубов и культевых конструкций</li> <li>22. Возможные ошибки при изготовлении штампованных коронок</li> <li>23. Возможные ошибки при изготовлении паяных мостовидных протезов</li> <li>24. Недостатки штампованных коронок и паяных мостовидных протезов</li> <li>25. Использование нитрид-титанового и циркониевого покрытия в стоматологии</li> <li>26. Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания</li> <li>27. Техника безопасности при работе в литейной лаборатории</li> <li>28. Оформление портфолио выполненных работ</li> </ol>		

<b>МДК 02.02. Литейное дело в стоматологии</b>		<b>84</b>	
<b>Тема 1. Материаловедение в литейном производстве</b>		<b>8</b>	
<b>Содержание</b>			
1	Организация литейного производства в ортопедической стоматологии. Оборудование и оснащение литейной лаборатории, техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории.	2	3
2	Сплавы металлов в зубных протезах, дентальные сплавы длч металлокерамики и бюгельных протезов. Особенности литья сплавов для зубных протезов.	2	3
3	Дублирование моделей и силиконовые дублировочные материалы в литейном производстве.	2	3
4	Дентальные супергипсы, состав и свойства, формовочные материалы в литейном производстве	2	3
<b>Тема 2. Технология литья несъёмных протезов</b>		<b>4</b>	
<b>Содержание</b>			
1	Основы создания восковых композиций протезов, правила создания литниковой системы Способы устранения внутреннего напряжения восковых композиций при подготовке огнеупорной формы для литья.	2	3
2	Литьё сплавов из благородных металлов. Способы обработки каркасов протезов, бюгелей, цельнолитых протезов.	2	3
<b>Практические работы</b>		<b>42</b>	
1	Моделирование каркаса металлокерамического протеза.	6	
2	Создание литниково - питательной системы восковой композиции.	6	
3	Моделирование промежуточной части цельнолитого протеза.	6	
4	Замешивание формовочной массы в вакуумсмесителе.	6	
5	Программирование муфельной печи и выплавление воска	6	
6	Создание литейной формы с использованием вибростолика.	6	
7	Распаковка и пескоструйная обработка для удаления паковочной массы. Припасовка каркаса на модели.	6	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела</b>		<b>28</b>	
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной медицинской литературы. 2. Написание рефератов. 3. Составление кроссвордов. 4. Составление глоссария. 5. Оформление таблиц. 6. Создание мультимедийных презентаций. 7. Составление инструкций. 8. Подготовка выступления на аудиторных занятиях, конференции.			

<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы студента</b>				
1. Подготовить устное сообщение «Организация зуботехнического производства при изготовлении металлокерамических протезов» 2. Составить реферат «Паковочные массы. Назначение. Виды». 3. Составить кроссворд по теме «Устройство и оборудование литейной лаборатории». 4. Составление инструкций по технике безопасности, санитарным нормам и требованиям к литейной лаборатории. 5. Составление письменных сообщений по теме «Методы литья, применяемые в стоматологии». 6. Подготовить видеопрезентацию «Оборудование и аппараты для литья». 7. Подготовить устное сообщение по теме «Гальванопластика и электрохимия в зуботехнической практике». 8. Подготовить таблицу «Сплавы титана и циркония и область применения». 9. Подготовить видеопрезентацию «Методы керамических покрытий металлов». 10. Подготовить сообщение по теме «Металлы и сплавы для литья зубных протезов». 11. Составить глоссарий по теме «Технология литья в стоматологии» 12. Подготовить видеопрезентацию «Технология литья в стоматологии» 13. Составление письменных сообщений «Формовочные материалы в литье протезов»				
<b>МДК 02.03. Металлокерамика</b>		<b>273</b>		
Тема 1. Организация зуботехнического производства при изготовлении металлокерамических протезов	<b>Содержание</b>		<b>(ВЧ)</b>	
	1	Методы керамических покрытий металлов: эмалирование, плазменный, парафазный, плазменный.	2	2
	2	Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора.	2	3
	3	Свойства сплавов металлов, применяемых для изготовления металлокерамических конструкций зубных протезов	2	3
	4	Материалы, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций.	2	3
	5	Керамеры и их использование в стоматологии. Цельнокерамические и ситалловые зубные протезы.	2	3
	6	Техника изготовления металлокерамических протезов.	2	3
	7	Подбор темы для курсового проектирования и планирование структуры работы.	2	3
	8	Подбор литературы по теме проекта и работа с ней.	2	3
	9	Работа по 1 главе работы и консультация с руководителем	2	3
	10	Работа по 2 главе работы и консультация с руководителем	2	3
	11	Оформление работы, сдача проекта руководителю	2	
	<b>Практические работы</b>		<b>160</b>	
	1	Технологии изготовления металлокерамического протеза	6	
		Правила препарирования зубов под металлокерамическую коронку <sup>7</sup>	6	
	3	Изготовление моделей комбинированной, разборной рабочей и вспомогательной	6	
4	Изготовление временных коронок.	6		
5	Установка моделей в окклюдатор или артикулятор в центральной окклюзии	6		
6	Нанесение компенсационного лака на опорные зубы	6		
7	Моделирование воскового каркаса металлокерамической конструкции:	6		

8	Моделирование опорных частей каркаса металлокерамического протеза из воска.	6
9	Моделирование промежуточных частей каркаса металлокерамического протеза из воска.	6
10	Соединение восковых частей металлокерамического протеза из воска.	6
11	Формирование литниковой системы;	6
12	Установка восковой конструкции с литниковой системой в кювету <sup>7</sup> ;	6
13	Замешивание формовочной массы и паковка восковой конструкции в кювету;	6
14	Расплавление металла и отливка металлического каркаса протеза:	6
15	Подготовка металлической поверхности каркаса мостовидного протеза к нанесению керамической массы;	6
16	Нанесение на металлический каркас керамической массы;	6
17	Обжиг керамических масс, уточнение их внешних форм и окклюзионных поверхностей во рту;	6
18	Укрепление готового металлокерамического протеза на опорных зубах	6
19	Изготовление комбинированной разборной модели из супергипса.	6
20	Установка моделей в окклюдатор или артикулятор в центральной окклюзии.	6
21	Обработка штампов лаком двукратно для компенсации усадки металла при литье	6
22	Моделирование опорных частей каркаса протеза из погружного воска в воскотопке.	6
23	Моделирование тела протеза из стандартных восковых заготовок искусственных зубов.	6
24	Отливка металлических частей протеза, обработка, припасовка каркаса на модели	6
25	Облицовка каркаса пластмассой. Обработка, полировка	6
26-	Обработка, полировка протезов .	6
27	Припасовка каркаса на модели .	4
3	Моделирование каркаса мостовидного протеза из воска.	6
4	Отливка металлических частей протеза, обработка каркаса	6
5	Припасовка каркаса на модели, первичная обработка	6
6	Облицовка каркаса пластмассой. Обработка, полировка	6
7	Обработка, полировка и припасовка протезов на модели.	4
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 02.03</b>		<b>91</b>
1. Изучение дополнительной литературы, периодических изданий по теме. 2. Оформление таблиц. 3. Написание рефератов. 4. Составление кроссвордов. 5. Создание мультимедийных презентаций. 6. Изучение и оформление бланка заказ - наряда. 7. Проведение санитарно-профилактической работы. 8. Составление инструкций. 9. Подготовка выступления на аудиторных занятиях, конференции		
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы.</b>		

1. Составить реферат «Состав и технология изготовления керамических масс».	
2. Составить таблицу «Классификация современных керамических масс».	
3. Устное сообщение «Сравнительная характеристика керамических масс».	
4. Подготовить видеопрезентацию «Технология изготовления цельнокерамических конструкций».	
5. Составить реферат «Технология изготовления металлокерамических конструкций».	
6. Подготовить видеопрезентацию « Особенности изготовления протезов с опорами на имплантаты».	
7. Письменное сообщение «Сравнительная характеристика металлокерамических и паяных мостовидных протезов».	
8. Выпуск санбюллетеня «Металлокерамические зубные протезы».	
<b>Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по ПМ 02</b>	<b>72</b>
<b>Всего</b>	<b>828</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- технологии изготовления несъемных протезов

**Учебный кабинет** рассчитана на 6 – 10 студентов. Предназначен для обучения основным процессам по изготовлению съемных пластиночных протезов.

#### **Оснащение**

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. Компьютер
11. Кондиционер
12. Шкаф

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение.

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

<b>№</b>	<b>Наименование</b>
3.	Держатель для шлифмашин
4.	Держатель кювет
5.	Кювета зуботехническая
6.	Бюгель
7.	Ложка оттискная
8.	Наконечник для бормашины
9.	Наковальня зуботехническая
10.	Насадка для нажд. камня
11.	Шпатель зуботехнический
12.	Нож для гипса
13.	Очки защитные

14. Оклюдатор
  15. Артикулятор
  16. Пинцет зуботехнический
  17. Ножницы коронковые
  18. Кусачки
  19. Подушка свинцовая
  20. Лобзик
  21. Молоток зуботехнический
  22. Ложка для легкоплавкого металла
  23. Скальпель глазной
  24. Колба
  25. Шпатель для гипса
  26. Щипцы крампонные
  27. Щипцы-кусачки
  28. Щипцы клювовидные
  29. Бормашина зуботехническая
  30. Аппарат Самсон
  31. Очки защитные
  32. Аппарат для окончательной штамповки коронок
  33. Шлифмотор
- 
34. Электрошпатели

### **Гипсовочная лаборатория**

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

В помещении устанавливаются:

1. Гипсовальный стол с отверстием посередине столешницы для удаления отходов гипса
2. Бункер или дозатор для порошка гипса
3. Накопитель отходов гипса
4. Пресс для кювет зуботехнический
5. Триммер для обрезки гипсовых моделей

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)
3. Пресс для кювет
4. Вытяжной шкаф
5. Шкаф для хранения кювет, бюгелей
6. 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. Полировочный станок
2. Шлифовальные машины (моторы)
3. Пылеуловитель

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

### **Керамическая лаборатория**

Рассчитана на 6-8 посадочных мест, включая место преподавателя. Предназначена для обучения студентов работам по изготовлению цельнокерамических, металлокерамических конструкций зубных протезов.

В помещении устанавливаются:

1. Классная доска
2. Стол зуботехнический преподавателя
3. Стул преподавателя
4. Стол зуботехнический с вытяжкой
5. Стул винтовой со спинкой
6. Медицинский шкаф с учебно-наглядными пособиями
7. Шкаф для хранения работ студентов на промежуточных этапах изготовления
8. Шкаф (сейф) для хранения материалов
9. Шкаф (сейф) для хранения инструментов
10. Электрошпатели

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

Двери в лабораторию и окна должны быть максимально непроницаемыми для пыли. В лаборатории не разрешается переодеваться, входить и работать без сменной обуви.

### **Литейная лаборатория**

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

В помещении устанавливаются:

1. Стол зуботехнический
2. Стол формовочный
3. Вытяжной шкаф
4. Муфельная печь
5. Шлифовальная машина (мотор)
6. Шкаф для хранения материалов

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, вентиляция, холодное и горячее водоснабжение. Имеется комплекс средств пожаротушения.

### **Паяльная лаборатория**

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

В помещении устанавливаются:

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

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая и местная вентиляция, холодное и горячее водоснабжение с отстойниками для гипса. Допускается наличие дневной нормы расхода бензина. Имеется комплекс средств пожаротушения.

### **Стоматологический кабинет**

Предназначен для проведения для демонстрации (имитации) клинических этапов ортопедического лечения.

В кабинете устанавливаются:

1. Стол преподавателя
2. Столы учебные
3. Стулья
4. Классная доска
5. Стоматологическая установка
6. Стоматологическое кресло
7. Стоматологический столик
8. Инструментальный медицинский шкаф
9. Стерилизатор

10. Сухожаровой шкаф
11. Холодильник
12. Диагностическая аппаратура
13. Муляж для снятия слепков

В кабинете смонтировано и отлажено общее и местное освещение, холодное и горячее водоснабжение, раковина снабжена гипсоотстойником.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

## **4.2. Информационное обеспечение образовательного процесса.**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1 Смирнов Б.А. Щербаков А.С. Зуботехническое дело в стоматологии – 2-е изд – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 336с.

2 Основы зубопротезной техники: учебное пособие / А.В.Севбитов и др; под редакцией А.В.Севбитова, Н.Е.Митина.- Ростов н/Д: Феникс, 2016.-331с. – (Среднее медицинское образование).

3«Технология изготовления несъемных протезов»-учебник /Н.А.Жильцова, О.Н. Новгородский. А.Б. Бакулин.-М. ГЭОТАР-МЕДИА.2020г.

Дополнительные источники:

1. Абдурахманов А.И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии. – СПб: «Лань», 2013.
2. Клаус Мютертис. Изготовление металлокерамических коронок на фронтальные зубы с учетом четырех символических периодов жизни человека. Изд. Квинтэссенция, 2014г.
3. Копейкин. В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии [Текст] - М.: Триада-Х, 2014.- 496с.
4. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология. Факультетский курс. Под редакцией профессора Трезубова В.Н. Издание 6-е, СПб., «Фолиант». 2014
5. Под редакцией Л. Л. Колесникова, С. Д. Арутюнова, И. Ю. Лебедеико, В. П. Дегтярева Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы. ГЭОТАР-Медиа, 2013 г. ISBN 978-5-9704-1111-7
15. Журналы «Новое в стоматологии», «Зубной техник».

Интернет источники:

1. Ортопед. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ortodent.ru](http://www.ortodent.ru), [www.stom.ru](http://www.stom.ru) , [www.rusdent.com](http://www.rusdent.com) , [www.dental site.ru](http://www.dental site.ru), [www.stomatolog.ru](http://www.stomatolog.ru).

## **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная программа по ПМ.02 «Изготовление несъемных протезов» составлена в соответствии с квалификационными требованиями к зубному технику и с учетом современных требований зубопротезного производства.

Основная цель программы – сформировать представления, знания и умения о технологии изготовления несъемных протезов.

Освоение программного материала должно начинаться после изучения частного курса анатомии, физиологии и биомеханики зубочелюстной системы и зуботехнического материаловедения.

Данные конструкции составляют значительную часть от объема всех работ, выполняемых в зуботехнической лаборатории. Поэтому качественное

изучение и освоение программного материала данной дисциплины - залог успешной трудовой деятельности зубного техника.

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

Задача теоретического курса – сформировать представления, знания и умения 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 в работу элементы самостоятельности.

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

При организации образовательного процесса по профессиональному модулю «Изготовление несъемных протезов» в целях реализации компетентного подхода необходимо использовать деятельностные технологии, ориентированные на овладение способами профессиональной деятельности (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 (бригадах) является хорошим условием для реализации указанных технологий. Таким образом, весь образовательный процесс должен быть направлен на формирование общих и профессиональных компетенций, освоение которых является результатом обучения по данному профессиональному модулю.

#### **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 среднее специальное образование соответствующее профилю преподаваемого модуля и высшее образование. Опыт деятельности не менее 5 лет в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку 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.	<p>Подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда.</p> <p>Выбор технологического оборудования согласно стандарту оснащения.</p> <p>Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации согласно стандарту оформления.</p> <p>Работа с современными зуботехническими материалами и оборудованием согласно алгоритму с учетом соблюдения правил охраны труда.</p> <p>Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов.</p> <p>Самооценка качества выполненной работы согласно требованиям НД.</p>	<p>Выполнение практических работ по плану.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Экспертное наблюдение за деятельностью и оценка</p>
ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.	<p>Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.</p> <p>Выбор технологического оборудования.</p> <p>Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации.</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 штампованных металлических коронок.</p> <p>Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления штампованно-</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Экспертное наблюдение НА УП, ПП и оценка.</p>

	паяные мостовидных протезов Умение оценивать качество выполненной работы.	
ПК 2.3. Изготавливать культовые штифтовые вкладки.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Умение работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления культовой штифтовой вкладки. Умение оценивать качество выполненной работы.	Письменное тестирование. Устный опрос. Экспертное наблюдение и оценка Выполнение практических работ по плану. Тестирование. Устный опрос.
ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетную документацию. Умение 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. Умение оценивать качество выполненной работы.	Выполнение практических работ по плану. Тестирование. Устный опрос. Экспертное наблюдение за деятельностью на УП, ПП и оценка нка

<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-учетную документацию.          Умение 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 лабораторных этапов изготовления цельнолитого мостовидного зубного протеза с облицовкой.          Умение оценивать качество выполненной работы.</p>	<p>Выполнение практических работ по плану.          Тестирование.          Устный опрос.          Экспертное наблюдение за деятельностью на УП, ПП, оценка</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

<p><b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- наличие интереса к будущей профессии;          - мотивированность и результативность обучения;          - наличие положительных отзывов с места прохождения производственной практики.</p>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.</p>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении несъемных протезов;</li> <li>широта использования видов информационных источников;</li> <li>своевременность выполнения заданий по самостоятельной работе;</li> <li>- эффективность и качество выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность самоанализа результатов своей деятельности;</li> <li>- способность коррекции по рабочей ситуации;</li> <li>- быстрота и чёткость действий в нестандартных ситуациях.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- быстрота и полнота нахождения и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач;</li> <li>- полнота и оптимальность использования информации для профессионального и личностного развития;</li> <li>- широта использования различных видов источников информации.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- быстрота нахождения нужной информации в сети Интернет;</li> <li>- полнота и оптимальность отбора содержания;</li> <li>- правильность оформления сообщений, рефератов, курсовых работ, презентаций, дипломных работ.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование принципов делового общения с преподавателями, коллегами, обучающимися;</li> <li>- инициативность при работе в команде;</li> <li>эффективность санитарно-просветительской работы.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- быстрота установления контактов с членами команды;</li> <li>- быстрота и полнота определения факторов, способствующих или препятствующих эффективности выполнения заданий в команде;</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить способы решения коллективных задач;</li> <li>- полнота и достоверность анализа работы в команде.</li> </ul>	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач;</li> <li>- полнота и содержательность информации для использования в профессиональной деятельности;</li> <li>- активность участия в научно-кружковой работе, конференциях по специальности;</li> <li>- регулярность работы по ведению портфолио.</li> </ul>	Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- широта использования видов информационных источников;</li> <li>- оптимальный отбор информации по содержанию и полноте;</li> <li>- быстрота и полнота применения информации для решения профессиональных задач.</li> </ul>	Экспертное наблюдение за деятельностью в образовательном процессе.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- толерантность по отношению к людям разной национальности;</li> <li>- толерантность к религиозным и культурным различиям ;</li> <li>корректность в отношениях с коллегами, пациентами.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью в образовательном процессе.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность рационального поведения в отношении человека и природы.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью в образовательном процессе.
ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональность и полнота сбора анамнеза при неотложных состояниях;</li> <li>- быстрота и эффективность реагирования на неотложные состояния;</li> <li>- достоверность оценивания ситуации.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью в образовательном процессе.

<p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность оценить условия по требованиям техники безопасности на рабочем месте;</li> <li>- чёткость и полнота соблюдения правил пожарной безопасности на рабочем месте;</li> <li>оптимальность соблюдения режима труда и валеологических пауз в соответствии с требованиями охраны труда.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью в образовательном процессе.</p>
<p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность оценивать собственное физическое состояние и способы коррекции здоровья;</li> <li>- систематичность занятий физкультурой и спортом.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью в образовательном процессе.</p>
<p>ОК 15. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к исполнению воинской обязанности;</li> <li>- патриотизм и гражданская сознательность;</li> <li>- физическая и психологическая готовность к исполнению воинской обязанности</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка за деятельностью в образовательном процессе.</p>