

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет
имени академика И.П. Павлова»**
(ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России)

Одобрено
методическим советом ИСО
«30» 08 2019 г.,
протокол № _____

Утверждаю
Директор института сестринского
образования
профессор И.П. Миннуллин
«30» 08 2019 г.

Вводится в действие с «30» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
Название: **ПМ.03 Изготовление бюгельных протезов**

Для студентов обучающихся

по:

Специальности среднего
профессионального
образования

31.02.05- «Стоматология ортопедическая»

Форма обучения

очная

Санкт-Петербург
2019

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 31.02.05-«Стоматология ортопедическая» (Приказ министерства образования и науки от 31.02.2014 г. № 972)

Организация-разработчик: ПСПбГМУ им. академика И.П. Павлова Институт сестринского образования медицинское училище.

Разработчики:

Разработчик:	д.м.н., профессор	Антонова И.Н.
Рецензенты:		
Программа рассмотрена на заседании ЦМК клинических дисциплин	Протокол № _____ от «__» _____ 2016 г.	Председатель ЦМК: _____(Н.В. Есипова)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 Изготовление бюгельных зубных протезов

1.1. Область применения программы

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

Изготовление бюгельных протезов.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

Рабочая программа ПМ может быть использована при составлении программ повышения квалификации зубных техников.

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:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:
иметь практический опыт:

моделирования элементов каркаса бюгельного протеза;
изготовления литого бюгельного зубного протеза с кламмерной системой фиксации;

уметь:

проводить параллелометрию;
планировать конструкцию бюгельных протезов;
подготавливать рабочую модель к дублированию;
изготавливать огнеупорную модель;
моделировать каркас бюгельного протеза;
изготавливать литниковую систему для каркаса бюгельного зубного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти;
изготавливать огнеупорную опоку и отливать каркас бюгельного зубного протеза из металла;
припасовывать металлический каркас на модель;
проводить отделку, шлифовку и полировку металлического каркаса бюгельного зубного протеза;
проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза;
подготавливать протез к замене воска на пластмассу;
проводить контроль качества выполненной работы;

знать:

показания и противопоказания к изготовлению бюгельных зубных протезов;
виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов;
способы фиксации бюгельных зубных протезов;
преимущества и недостатки бюгельных зубных протезов;
клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления бюгельных зубных протезов;
технологию дублирования и получения огнеупорной модели;
планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза;
правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель;
правила постановки зубов и замены воскового базиса бюгельного зубного протеза на пластмассовый;
технологию починки бюгельных протезов;
особенности изготовления литниковых систем и литья стоматологических сплавов при изготовлении каркаса бюгельного зубного протеза

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 771 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 514 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 257 часов;
производственной практики – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.
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.03 Изготовление бюгельных зубных 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 (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			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 3.1.	Раздел 1. Технология изготовления бюгельных протезов.	432	699	466	-	233	-	18	
ПК 3.1.	Раздел 2. Технология литья бюгельных протезов.	72	72	48		24			
ПК 3.1.	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	36							36
	Всего:	807	771	514		257	-	18	36

*

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Изготовление бюгельных зубных протезов

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 03 Изготовление бюгельных зубных протезов			
Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>если предусмотрены</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Технология изготовления бюгельных зубных протезов		699	
МДК 03.01. Технология изготовления бюгельных зубных протезов		466	
Тема 1.1 Технология изготовления бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации	Содержание	160	
	1. Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов. Конструктивные особенности бюгельных протезов. Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов. Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съёмными пластинчатыми протезами и несъёмными мостовидными протезами. Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами. Выбор опорных зубов. Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов.		2
	2. Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные. Опорно-удерживающие кламмера. Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их расположение и назначение. Способы соединения кламмера с протезом. Дуга бюгельного протеза. Требования к ней. Характеристика формы и размера дуги в зависимости от условий в полости рта и назначения бюгельного протеза. Расположение бюгельной дуги на верхней и нижней челюсти. Ответвления. Седловидная часть бюгельного протеза, назначение, требования к изготовлению, расположение на протезном ложе верхней и нижней челюсти. Ограничитель базиса протеза. Назначение, требования. Форма ограничителя. Дополнительные элементы бюгельного протеза. Базис бюгельного протеза.		3
	3. Способы фиксации бюгельного протеза. Кламмерная система фиксации бюгельного протеза. Кламмерная система Нея. Телескопическая система фиксации бюгельного протеза. Замковая система фиксации бюгельного протеза. Балочная система фиксации бюгельного протеза.		2

	4	Планирование конструкции бюгельного протеза. Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию. Параллелометрия. Выбор типа кламмера. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда.		2
	5	Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза со спаянным каркасом. Получение рабочей модели. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза. Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта. Особенности постановки искусственных зубов. Проверка восковой модели протеза в полости рта. Замена воскового базиса на пластмассовый. Обработка протеза. Припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта. Недостатки паяного каркаса бюгельного протеза.		3
	6	Конструктивные особенности цельнолитых бюгельных протезов. Планирование конструкции цельнолитого бюгельного протеза. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом.		3
	7.	Починка бюгельных протезов. Ошибки ортопедического лечения с помощью бюгельного протеза. Причины поломок бюгельных протезов. Виды поломок и технологии починки бюгельных протезов.		1
	Практические занятия		160	
	1	Изготовление бюгельного протеза на верхнюю челюсть с кламмерами Нея III типа.		
	2	Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть с кламмерами Нея I типа и IV с отливкой на огнеупорной модели.		
	3	Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть при включенном дефекте с кламмерами Нея I, II и V типа с отливкой на огнеупорной модели.		
Тема 1. 2. Технология изготовления шинирующих бюгельных прстезов.	Содержание			
	1	Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта.		
	2	Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта.		2
			84	

Тема 1.3. Современные методы изготовления и фиксации бюгельных протезов	3	Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов		
	Практические занятия			60
	1	Изготовление шинирующего бюгельного протеза.		
	Содержание			2
	1	Замковая система фиксации: конструктивные особенности замковой системы фиксации; типы замковых креплений; область применения замковых креплений; показания к применению замковых креплений; преимущества замковых креплений; недостатки замковых креплений; планирование лечения; технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Клинические факторы, влияющие на выбор аттачмена при изготовлении комбинированных конструкций зубных протезов.		1
	2	Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации		233
	3	Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации.		
	Самостоятельная работа при изучении МДК 03.01.			
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной медицинской литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление дневника практических занятий. Оформление портфолио выполненных работ по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов»			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы				
1. Изучение дополнительной литературы по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов».				
2. Написание рефератов по темам МДК 03.01.				
3. Изучение и оформление бланка заказ-наряда.				
4. Составление кроссвордов по темам МДК 03.01.				
5. Составление глоссария по темам МДК 03.01.				
6. Составление алгоритма выполнения этапов изготовления бюгельных зубных протезов.				
7. Создание видеофильмов по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов».				
11. Создание мультимедийных презентаций по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов».				
12. Составление конспекта текста, графическое изображение текста, рецензирование текста; подготовка выступления на семинаре, конференции по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов».				
Раздел 2. Литейное дело в стоматологии. Технология литья бюгельных протезов			72	
МДК 03.02 Литейное дело в стоматологии. Технология литья бюгельных протезов			48	
Тема 2.1. Технология литья бюгельных протезов.	Содержание		18	
	1	Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза	1	

		к литью. Создание литниково-питательной системы. Методы коррекции линейной и объемной усадки. Удаление литниковой системы.			
	2	Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.			
	3	Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели.			
	4	Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса бюгельного протеза.			
	Практические занятия			30	
	1	Отливка паянного каркаса бюгельного протеза			
	2	Отливка цельнолитого каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели.			
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 03.02.				24	
Примерная тематика домашних заданий					
1. Написание рефератов по теме «Технология литья бюгельных протезов».					
2. Составление кроссвордов по теме «Технология литья бюгельных протезов».					
3. Составление глоссария по теме «Технология литья бюгельных протезов».					
4. Составление алгоритма отливки каркаса бюгельного протеза.					
5. Создание видеофильмов по теме «Технология литья бюгельных протезов».					
6. Создание мультимедийных презентаций по теме «Технология литья бюгельных протезов».					
Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по ПМ 03.				36	
Виды работ:					
Моделирование элементов каркаса бюгельных протезов.					
Изготовление литого бюгельного зубного протеза с кламмерной системой фиксации.					
Всего				771 часа	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Зуботехническая лаборатория Технологии изготовления бюгельных протезов

Рассчитана на 6 -10 студентов. Предназначена для обучения основным процессам по изготовлению бюгельных зубных протезов.

Оснащение

1. Классная доска
2. Стол зуботехнический для преподавателя
3. Стул со спинкой крутящиеся для преподавателя
4. Стол письменный преподавателя
5. Стул преподавателя
6. Столы зуботехнические для студентов и преподавателя (6-10)
7. Стулья со спинкой крутящиеся для студентов и преподавателя (6-10)
8. Стол для оборудования
9. Сейф
10. Телевизор
11. Видеомагнитофон
12. Компьютер
13. Кондиционер
14. Шкаф
15. Мультимедийный проектор
15. Экран

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

Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование

Наименование

1. Держатель для шлифмашин
2. Держатель кювет
3. Кювета зуботехническая большая
4. Бюгель
5. Ложка оттискная
6. Наконечник для бормашины
7. Наковальня зуботехническая
8. Насадка для карборундового камня
9. Шпатель зуботехнический
10. Нож для гипса

11. Очки защитные
12. Окклюдатор
13. Артикулятор
14. Пинцет зуботехнический
15. Скальпель глазной
16. Колба
17. Шабер, штихель
18. Шпатель для гипса
19. Бормашина зуботехническая
20. Вибростолик
21. Шлифмотор
22. Газовая горелка
23. Параллелометр
24. Аппарат пескоструйный
25. Аппарат для электрополировки.
26. Вакуумный смеситель

Гипсовочная лаборатория

Рассчитана на одновременную работу 10-15 обучающихся. Предназначена для обучения студентов гипсовальным работам на различных этапах изготовления бюгельных протезов.

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 выдавливания гипса из кювет
5. Пресс для кювет зуботехнический

В лаборатории смонтированы мойки-раковины с холодной и горячей водой, с отстойниками для гипса.

Полимеризационная лаборатория

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

В помещении устанавливаются:

1. Стол для работы с изолирующими материалами и пластмассами
2. Плита (газовая, электрическая) четырех конфорочная
3. Пресс для кювет
4. Гидрополимеризатор
5. Вытяжной шкаф

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

Литейная лаборатория

Рассчитана на одновременную работу 6-10 обучающихся. 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. Установка для плавления и литья нержавеющей стали, кобальто-хромовых сплавов
6. Пескоструйный аппарат
7. Шлифовальная машина (мотор)
8. Шкаф для хранения материалов
9. Вибростолик
10. Вакуумный смеситель
11. Весы

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.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Список литературы, рекомендуемой к использованию:

Основные источники:

1. Зубопротезная техника: учеб. для мед. училищ и колледжей /С.Д. Арутюнов [и др.]; под ред. М.М. Расулова.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 384с. ISBN: 978-5-9704-1654-9
2. Абдурахманов А.И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии. – СПб: «Лань», 2008.
3. Жулев Е.Н. Частичные съемные протезы (теория, клиника и лабораторная техника), Медицинское информационное агентство, 2011, - 432 с. ISBN 978-5-8948-1861-0
4. Под редакцией Л. Л. Колесникова, С. Д. Арутюнова, И. Ю. Лебеденко, В. П. Дегтярева Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы. ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. ISBN 978-5-9704-1111-7
5. Зубопротезная техника В.Н. Копейкин, Л.М. Демнер. – М.:Триада-Х, 2003.- 416с.: ил.- ISBN 5-8249-0001-9
6. Зубопротезная техника. С.Д., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. и др. / Под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко Под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливрадзияна, Т.И. Ибрагимова.-Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. ISBN 978-5-9704-1440-8
7. Миронова, М.Н. Съемные протезы: учеб. пособие для мед. колледжей.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 464с. – ISBN 978-5-9704-0962-6

Дополнительные источники:

1. Журналы «Новое в стоматологии», «Зубной техник»
2. Сайты в Интернете: www.ortodent.ru, www.stom.ru, www.rusdent.com, www.dental.site.ru, www.stomatolog.ru.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная программа по ПМ.03 «Изготовление бюгельных зубных протезов» составлена в соответствии с квалификационными требованиями к зубному технику и с учетом современных требований зубопротезного производства.

Освоение материала должно начинаться после изучения общепрофессиональных дисциплин «Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы» и «Зуботехническое материаловедение» и профессионального модуля «Изготовление съемных пластиночных протезов».

Бюгельные зубные протезы составляют значительную часть объема всех работ, выполняемых в зуботехнической лаборатории. Поэтому качественное изучение и освоение данного профессионального модуля - залог успешной трудовой деятельности зубного техника.

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

В практическую часть программы включены наиболее часто встречающиеся конструкции бюгельных зубных 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 бюгельных зубных протезов» в целях реализации компетентного подхода необходимо использовать 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); 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 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.	Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда и профессиональной вредности. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Умение работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда и профессиональной вредности. Точность выполнения лабораторных этапов изготовления бюгельных протезов с кламмерной системой фиксации в соответствии с алгоритмами. Соответствие качества выполненных работ предъявляемым требованиям. Умение оценить качество выполненной работы.	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование. Оценка умений. Экспертная оценка портфолио выполненных работ. Экзамен

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- Наличие интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практиках.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении съемных пластиночных протезов; - Эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Решение ситуационных задач Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в	- Навыки использования информационно-коммуникационные технологии	Оценка самостоятельной работы

профессиональной деятельности.	в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, врачами и пациентами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- Повышение личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках. Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- Бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение социальных, культурных и религиозных различий.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках. Оценка самостоятельной работы

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	- Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- Ведение здорового образа жизни, занятие физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.
ОК 15. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- Готовность к исполнению воинской обязанности.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной и производственной практиках.