

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГ БПОУ ББМК

О.М. Бондаренко



2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ИЗГОТОВЛЕНИЕ БЮГЕЛЬНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ**

Барнаул, 2022

Программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Рассмотрено на заседании ЦК
Стоматология ортопедическая
протокол № 10 от 09.06.2022

Одобрено на заседании
методического совета КГБПОУ
БМК
протокол № 5 от 22.06.2022

Председатель ЦК: _____
Недоступенко П.В.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж».

Разработчик Полянцев Константин Александрович, преподаватель стоматологических дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	37
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО- НАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬ- НОСТИ)	41

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Изготовление бюгельных зубных протезов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Стоматология.

ПМ.03 Изготовление бюгельных зубных протезов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации специалистов со средним медицинским образованием по стоматологии ортопедической.

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:

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 – 690 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 460 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 230 часов;

выполнение курсовой работы – 10 часов;

производственной практики – 1 неделя (36 часов).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом профессиональной деятельности: «Технологией изготовления бюгельных зубных протезов», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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

Курс	Семестр	Название МДК	Максимальная нагрузка	Обязательная нагрузка			Курсовая работа	Самостоятельная внеаудиторная работа	Производственная (по профилю специальности)	Форма контроля
				всего часов	теоретические занятия	практические занятия (в т.ч. семинары)				
2	4	МДК.03.01 Технология изготовления	366	248	30	218		118		Дифференцированный зачет
3	5	бюгельных протезов	276	180	30	140	10	96	36 час/ 1н.	Дифференцированный зачет
Итого часов по МДК 03.01			642	428	60	358	10	214		Экзамен
3	5	МДК.03.02 Литейное дело в стоматологии	48	32	20	12		16		Дифференцированный зачет
Итого часов по МДК 03.02			48	32	20	12		16		
Итого часов по ПМ03			690	460	80	370	10	230	36	

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

Семестр	№ п/п	Тема	Количество часов	
			аудиторных	самостоятельной работы
4	1	Введение в бюгельное протезирование	2	6
	2	Виды и конструкционные особенности бюгельных протезов	2	10
	3	Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами	2	10
	4	Способы фиксации бюгельного протеза	2	8
	5	Этапы изготовления	2	8
	6	Кламмера системы Нея	2	10
	7	Разновидности опорно-удерживающих кламмеров других систем	2	2
	8	Планирование конструкции бюгельного протеза	2	8
	9	Параллелометрия	2	4
	10	Дублирование модели	2	8
	11	Моделирование каркаса бюгельного протеза	2	10
	12	Технология металлического каркаса	2	8
	13	Правила постановки зубов и изготовление пластмассового базиса	2	12
	14	Изготовление цельнолитого протеза	2	4
	15	Изготовление шинирующего бюгельного протеза	2	10
	Всего		30	118
5	16	Балочная система фиксации	4	18
	17	Телескопическая система фиксации	4	16
	18	Замковая система фиксации	4	12
	19	Протезирование бюгельными протезами при дефектах	4	12

		челюстей различной локации		
	20	Технология изготовления комбинированных конструкций с использованием фрезерования	2	12
	21	Современные бюгельные протезы	4	10
	22	Малые седловидные (съёмные мостовидные) протезы	4	6
	23	Технология починки бюгельного протеза	4	10
	Всего		30	96
ВСЕГО по МДК 03.01			60	214
5	1	Методика подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью	2	4
	2	Паковочные материалы	2	2
	3	Подготовка восковой композиции к литью	2	
	4	Создание литниково-питательной системы	2	4
	5	Методы коррекции линейной и объемной усадки	2	2
	6	Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливки каркаса	2	
	7	Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели	2	2
	8	Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	2	
	9	Методы удаления паковочной массы	2	2
	10	Ошибки при литье, приводящие к браку протеза	2	
ВСЕГО по МДК 03.02			20	16
ВСЕГО по ПМ 03			80	230

Практика

Семестр	№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма контроля
МДК0301 «Технология изготовления бюгельных протезов»				
4	1	Этапы изготовления	14	
	2	Кламмера системы Нея	40	
	3	Разновидности опорно-удерживающих кламмеров других систем	4	
	4	Планирование конструкций бюгельного протеза	16	
	5	Параллелометрия	4	
	6	Дублирование модели	12	
	7	Моделирование каркаса бюгельного протеза	24	
	8	Изготовление цельнолитого бюгельного протеза	58	
	9	Изготовление шинирующего бюгельного протеза	46	
Всего			218	Текущий контроль
5	10	Современные бюгельные протезы	136	
	11	Дифференцированный зачет	4	
Всего			140	Дифференцированный зачет
МДК0302 «Литейное дело в стоматологии»				
5	1	Подготовка восковой композиции к литью	4	
	2	Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	4	
	3	Дифференцированный зачет	4	
Всего			12	Дифференцированный зачет
Итого			370	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
МДК 03.01 Технология изготовления бюгельных протезов		
Тема 1.1 Введение в бюгельное протезирование	Содержание	2
	1 Понятие о бюгельном протезе	
	2 Виды опирающихся съемных протезов	
	3 Характеристика частичных съемных бюгельных протезов	
	4 Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов	
	5 Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов	
Самостоятельная работа	6	
1 Характеристика бюгельных протезов, их назначение		
Тема 1.2 Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов	Содержание	2
	1 Понятие о бюгельном протезе. Виды опирающихся съемных протезов	
	2 Конструктивные особенности бюгельных протезов	
	3 Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов	
	4 Положительные качества бюгельных протезов. Отрицательные качества бюгельных протезов	
	5 Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов	
	Самостоятельная работа	10
	1 Характеристика бюгельных протезов, их назначение	4
	2 Таблицы-схемы конструктивных элементов бюгельных протезов.	3
3 Виды бюгельных протезов	3	
Тема 1.3 Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами	Содержание	2
	1 Общесанационные мероприятия подготовки	
	2 Специальные мероприятия подготовки к протезированию	

	3	Выбор опорных зубов для кламмерной фиксации, требования к опорным зубам	10
	4	Основные принципы протезирования бюгельными протезами	
	Самостоятельная работа		
	1	Клинические приемы протезирования бюгельными протезами	
Тема 1.4 Способы фиксации бюгельного протеза	Содержание		2
	1	Кламмерная система фиксации	
	2	Телескопическая система фиксации	
	3	Балочная система фиксации	
	4	Замковая система фиксации	
	Самостоятельная работа		8
	1	Замковая система фиксации	3
	2	Балочная система фиксации	3
3	Телескопическая система фиксации	2	
Тема 1.5 Этапы изготовления	Содержание		2
	1	Клинические этапы изготовления бюгельных протезов	
	2	Изучение диагностических моделей	
	3	Последовательность этапов изготовления в зуботехнической лаборатории	
	Практическое занятие 1		6
	1	Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками	
	Практическое занятие 2		4
	2	Определение прикуса. Загипсовка в окклюдатор	
	Практическое занятие 3		4
	3	Анализ полученных рабочих моделей	
	Самостоятельная работа 1		3
	1	Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельных протезов	
	Самостоятельная работа 2		3

	2	Алгоритм выполнения лабораторных этапов изготовления бюгельных протезов	
	Самостоятельная работа 3		2
	3	Диагностические модели	
Тема 1.6 Кламмера системы Нея	Содержание		2
	1	Классификация кламмеров	
	2	Опорно-удерживающий кламмер и его составные части	
	3	Способы соединения кламмера с протезом	
	Практическое занятие 1		5
	1	Моделирование кламмера Аккера	
	Практическое занятие 2		5
	2	Моделирование кламмера Роуча	
	Практическое занятие 3		5
	3	Моделирование кламмера третьего типа	
	Практическое занятие 4		5
	4	Моделирование кламмера четвертого типа	
	Практическое занятие 5		4
	5	Моделирование кольцевого кламмера	
	Практическое занятие 6		4
	6	Моделирование кламмера Бонвиля	
	Практическое занятие 7		4
	7	Моделирование кламмера Свенсона	
	Практическое занятие 8		4
	8	Моделирование кламмера Райхельмана	
Практическое занятие 9		4	
9	Моделирование перекидного кламмера		
Практическое занятие 10		2	
10	Моделирование непрерывного много-звеньевого кламмера		

	Самостоятельная работа 1		4
	1	Кламмеры системы Нея	
	Самостоятельная работа 2		3
	2	Кламмера Бонвиля и Свенсона	
	Самостоятельная работа 3		3
3	Кламмеры Райхельмана и Джексона		
Тема 1.7 Разновидности опорно-удерживающих кламмеров других систем	Содержание		2
	1	Систематика кламмеров в зависимости от конструктивных особенностей удерживающих плеч	
	2	Модификации кламмера Аккера, кламмер Бонвиля	
	3	Амбразурный кламмер	
	4	Кламмер с плечами Аккера и Бонигарда	
	5	Одноплечие кламмеры	
	Практическое занятие		4
	1	Моделирование кламмера Бонвиля, Бонигарда	
	Самостоятельная работа		2
	1	Строение кламмера	
Тема 1.8 Планирование конструкции бюгельного протеза	Содержание		2
	1	Основные принципы протезирования бюгельными протезами, распределение нагрузки	
	2	Планирование конструкции бюгельного протеза, параллелометрия, выбор типа кламмера	
	3	Значение параллелометрии в бюгельном протезировании	
	4	Методы параллелометрии, межзубная линия, пути введения и выведения протеза	
	5	Измерение глубины поднутрений, выбор типа кламмера	
	Практическое занятие 1		4
	1	Модели опорных зубов верхней челюсти 1-ого класса по Кеннеди в параллелометре	

	Практическое занятие 2	4
	2 Модели опорных зубов нижней челюсти 2-ого класса по Кеннеди в параллелометре	
	Практическое занятие 3	4
	3 Изучение модели опорных зубов нижней челюсти 3-его класса по Кеннеди в параллелометре	
	Практическое занятие 4	4
	4 Изучение модели опорных зубов верхней челюсти 4-ого класса по Кеннеди в параллелометре	
	Самостоятельная работа	8
	1 Требования к изготовлению основных и дополнительных элементов бюгельного протеза	4
	2 Алгоритм изучения модели в параллелометре методом выбора	4
Тема 1.9 Параллелометрия	Содержание	2
	1 Значение параллелометрии в бюгельном протезировании.	
	2 Основные правила параллелометрии	
	3 Методы параллелометрии, межевая линия, пути введения и выведения бюгельного протеза	
	4 Измерение глубины поднутрения. Выбор типа кламмера	
	Практическое занятие	4
	1 Изучение параллелометра. Проведение параллелометрии	
	Самостоятельная работа	4
	1 Методы параллелометрии	
Тема 1.10 Дублирование модели	Содержание	2
	1 Подготовка модели к дублированию	
	2 Методы дублирования, материалы для дублирования	
	3 Получение огнеупорной модели	
	4 Перенос рисунка каркаса на огнеупорную модель	

	Практическое занятие 1		4
	1	Подготовка рабочей модели к дублированию	
	Практическое занятие 2		4
	2	Заполнение поднутренний воском, изоляция под дуги и седла	
	Практическое занятие 3		4
	3	Получение огнеупорной модели	
	Самостоятельная работа		8
	1	Методы дублирования	4
2	Оформление отчетно-учетной документации	4	
Тема 1.11 Моделирование каркаса бюгельного протеза	Содержание		2
	1	Правила и последовательность моделирования восковой композиции	
	2	Оценка огнеупорной модели	
	3	Моделирование основных элементов каркаса	
	4	Моделирование дополнительных элементов каркаса	4
	Практическое занятие 1		
	1	Моделирование дуги и седел бюгельного протеза на верхней челюсти	
	Практическое занятие 2		4
	2	Моделирование дуги и седел бюгельного протеза на нижнюю челюсть	
	Практическое занятие 3		4
	3	Моделирование кламмеров и дополнительных элементов на верхнюю челюсть	
	Практическое занятие 4		4
	4	Моделирование кламмеров и дополнительных элементов на нижнюю челюсть	
	Практическое занятие 5		4
	5	Соединение восковых элементов бюгельного протеза на верхнюю челюсть	

	Практическое занятие 6		4
	6	Соединение восковых элементов бюгельного протеза на нижнюю челюсть	
	Самостоятельная работа 1		6
	1	Алгоритм моделирования восковой композиции каркаса	
	Самостоятельная работа 2		4
2	Основные и дополнительные элементы каркаса		
Тема 1.12 Технология металлического каркаса	Содержание		2
	1	Способы изготовления металлического каркаса	
	2	Технология паяного каркаса	
	3	Отливка каркаса со снятием восковой репродукции с модели.	
	4	Отливка каркаса на огнеупорной модели	
	5	Правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель	
	Самостоятельная работа 1		2
	1	Современные способы изготовления каркаса бюгельного протеза	
	Самостоятельная работа 2		2
	2	Применение ацетала в бюгельном протезировании	
	Самостоятельная работа 3		4
	3	Инновационные методы литья	
	Тема 1.13 Правила постановки зубов и изготовление пластмассового базиса	Содержание	
1		Клинические ориентиры для подбора и постановки искусственных зубов	
2		Моделирование искусственной десны	
3		Методы прессования пластмассы	
4		Горячая и холодная полимеризация пластмассы	
Самостоятельная работа 1		6	
1			Алгоритм работы по обработке металлического каркаса
Самостоятельная работа 2		6	

	2	Анализ причин балансирования каркаса бюгельного протеза	
Тема 1.14 Изготовление цельнолитого бюгельного протеза	Содержание		2
	1	Конструктивные особенности цельнолитых бюгельных протезов	
	2	Планирование конструкции цельнолитого бюгельного протеза	
	3	Особенности изготовления литевой литниковых систем и литья стоматологических сплавов при изготовления каркаса бюгельного зубного протеза	
	4	Лабораторные этапы изготовления цельнолитого бюгельного протеза	
	Практическое занятие 1		4
	1	Получение слепков челюстей. Отливка моделей	
	Практическое занятие 2		4
	2	Изготовление прикусных валиков	
	Практическое занятие 3		4
	3	Определение центральной окклюзии. Загипсовка в окклюдатор	
	Практическое занятие 4		4
	4	Проведение параллелометрии	
	Практическое занятие 5		4
	5	Заполнение поднутрений воском. Нанесение изоляционного слоя бюгельным воском под дугу и седла	
	Практическое занятие 6		2
	6	Дублирование рабочей модели	
	Практическое занятие 7		4
	7	Получение огнеупорной модели	
	Практическое занятие 8		4
8	Моделирование кламмеров		
Практическое занятие 9		2	
9	Моделирование дуги		
Практическое занятие 10		4	

	10	Моделирование седел	
	Практическое занятие 11		4
	11	Соединение восковых элементов	
	Практическое занятие 12		2
	12	Создание литьевой системы, литье	
	Практическое занятие 13		4
	13	Обработка, шлифовка, припасовка каркаса	
	Практическое занятие 14		2
	14	Постановка искусственных зубов, моделирование базисов	
	Практическое занятие 15		2
	15	Загипсовка в кювету, полимеризация	
	Практическое занятие 16		4
	16	Вскрытие кюветы. Обработка, полировка бюгельного протеза	
	Практическое занятие 17		4
	17	Припасовка БП на фантом. Выявление ошибок. Подведение итогов	
	Самостоятельная работа		4
	1	Алгоритм действия при холодной полимеризации бюгельных протезов	
Тема 1.15 Изготовление шинирующего бюгельного протеза	Содержание		2
	1	Планирование конструкций шинирующего протеза	
	2	Особенности изготовления цельнолитых конструкций съемных шин и шин-протезов	
	3	Показания к применению шинирующих протезов	
	4	Наложение шины и шины-протеза	
	Практическое занятие 1		2
	1	Получение слепков челюстей. Отливка моделей	
	Практическое занятие 2		4
	2	Изготовление прикусных шаблонов. Определение центральной окклюзии. Загипсовка в окклюдатор	

Практическое занятие 3		4
3	Расчерчивание границ бюгельного протеза. Проведение параллелограмметрии	
Практическое занятие 4		2
4	Подготовка модели к дублированию	
Практическое занятие 5		4
5	Дублирование рабочей модели, получение огнеупорной модели	
Практическое занятие 6		2
6	Моделирование кламмеров	
Практическое занятие 7		4
7	Моделирование дуги и седел	
Практическое занятие 8		2
8	Создание литниковой системы. Паковка	
Практическое занятие 9		4
9	Просушивание опоки в муфельной печи. Литье	
Практическое занятие 10		2
10	Удаление литниковой системы. Обработка. Шлифовка	
Практическое занятие 11		2
11	Полировка металлического каркаса, припасовка металлического каркаса	
Практическое занятие 12		2
12	Подбор искусственных зубов. Постановка искусственных зубов	
Практическое занятие 13		4
13	Окончательная моделировка. Загипсовка в кювету	
Практическое занятие 14		4
14	Замена воска на пластмассу. Извлечение из кюветы обработка. полировка	
Практическое занятие 15		4
15	Припасовка бюгельного протеза на фантом. Анализ. Выявление	

		ошибок. Подведение итогов	
	Самостоятельная работа		10
	1	Изготовления бюгельных протезов	
Тема 1.16 Балочная система фиксации	Содержание		4
	1	Составные части балочной системы фиксации	
	2	Показания к применению балочной системы	
	3	Недостатки балочной системы.	
	4	Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации	
	Самостоятельная работа 1		10
	1	Бюгельные протезы в имплантологии	
Тема 1.16 Балочная система фиксации	Самостоятельная работа 2		8
	2	Современные технологии изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации	
Тема 1.17 Телескопическая система фиксации	Содержание		4
	1	Составные части телескопической системы фиксации	
	2	Показания к применению Виды телескопических коронок	
	3	Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации	
	4	Недостатки и преимущества телескопической системы фиксации	
	Самостоятельная работа 1		8
	1	Сравнительная характеристика балочной и телескопической системы фиксации	
	Самостоятельная работа 2		8
2	Современные технологии изготовление бюгельного протеза с телескопической системой фиксации		
Тема 1.18 Замковая система фиксации	Содержание		4
	1	Конструктивные особенности замковой системы фиксации	
	2	Показания к применению замковых креплений	

	3	Клинические факторы, влияющие на выбор аттачмена		
	4	Преимущества и недостатки замковых креплений		
	5	Технология изготовления бюгельных протезов с замковой системой фиксации		
	Самостоятельная работа 1			6
	1	Конструктивные особенности замковой системы фиксации		
	Самостоятельная работа 2			6
Тема 1.19 Протезирование бюгельными протезами при дефектах челюстей различной локализации	Содержание		4	
	1	Протезирование при 1 классе по Кеннеди, проблема концевое седла		
	2	Протезирование при 2 классе по Кеннеди		
	3	Протезирование при 3 классе по Кеннеди		
	4	Протезирование при 4 классе по Кеннеди		
	Самостоятельная работа			12
Тема 1.20 Технология изготовления комбинированных конструкций с использованием фрезерования	Содержание		2	
	1	Последовательность лабораторных этапов изготовления комбинированных конструкций		
	2	Моделирование первичных конструкций из воска		
	3	Попутное фрезерование на воске		
	4	Встречное фрезерование на металле		
	Самостоятельная работа 1			8
	1	Алгоритм этапов изготовления комбинированных конструкций с использованием фрезерования		
	Самостоятельная работа 2			4
	2	Схемы фрезерования на воске и на металле		
Тема 1.21 Современные	Содержание		4	

бюгельные протезы	1	Недостатки кламмерной системы фиксации бюгельных протезов	
	2	Понятие аттачмен. Составные части	
	3	Классификация аттачменов. Преимущества и недостатки	
	Практическое занятие 1		6
	1	Снятие слепков. Отливка моделей	
	Практическое занятие 2		6
	2	Изготовление прикусных валиков	
	Практическое занятие 3		4
	3	Определение центральной окклюзии	
	Практическое занятие 4		6
	4	Загипсовка моделей в окклюдатор	
	Практическое занятие 5		4
	5	Проведение параллелометрии	
	Практическое занятие 6		6
	6	Подготовка к дублированию	
	Практическое занятие 7		6
	7	Дублирование рабочей модели	
	Практическое занятие 8		6
	8	Получение огнеупорной модели	
	Практическое занятие 9		4
	9	Моделирование дуги	
	Практическое занятие 10		4
	10	Моделирование седел	
	Практическое занятие 11		6
	11	Фрезерование восковой композиции	
	Практическое занятие 12		4
12	Фрезерование восковой композиции		
Практическое занятие 13		6	

13	Установка аттачменов и матриц	
Практическое занятие 14		6
14	Установка литников. Создание литниковой системы	
Практическое занятие 15		6
15	Формовка в опоку. Литье	
Практическое занятие 16		4
16	Удаление литниковой системы, обработка, шлифовка каркаса,	
Практическое занятие 17		6
17	Фрезерование металлической конструкции	
Практическое занятие 18		6
18	Подготовка к дублированию модели	
Практическое занятие 19		4
19	Дублирование модели	
Практическое занятие 20		4
20	Моделирование дуги	
Практическое занятие 21		4
21	Моделирование наружной телескопической коронки	
Практическое занятие 22		6
22	Формовка опоки, литье	
Практическое занятие 23		6
23	Обработка шлифовка полировка каркаса	
Практическое занятие 24		4
24	Припасовка каркаса на модель. Постановка зубов	
Практическое занятие 25		4
25	Моделирование воскового каркаса. Загипсовка в кювету	
Практическое занятие 26		4
26	Замена воска на пластмассу	
Практическое занятие 27		4

	27	Извлечение из кюветы. Обработка, полировка.	
	Самостоятельная работа 1		6
	1	Алгоритм обучения уходу за полостью рта при наличии шинирующих аппаратов	
	Самостоятельная работа 2		4
	2	Фиксация бюгельных протезов на аттачменах	
Тема 1.22 Малые седловидные (съёмные мостовидные) протезы	Содержание		4
	1	Показания к применению	
	2	Элементы, составляющие малые седловидные протезы	
	3	Недостатки малых седловидных протезов	
	Самостоятельная работа		6
	1	Противопоказания к применению малых седловидных протезов	
Тема 1.23 Технология починки бюгельного протеза	Содержание		4
	1	Причины, приводящие к поломке бюгельного протеза	
	2	Методики починки бюгельного протеза	
	Самостоятельная работа		10
	1	Ошибки, приводящие к поломке протеза	
Тема 1.24 Дифференцированный зачет	Содержание		
	1	Балочная система фиксации	
	2	Телескопическая система фиксации	
	3	Протезирование бюгельными протезами при 1 классе дефектов по Кеннеди	
	4	Ортопедическое лечение заболеваний пародонта	
	5	Протезирование бюгельными протезами при дефектах челюстей различной локализации	
	6	Протезирование бюгельными протезами при 2 классе дефектов по Кеннеди	
	7	Преимущества и недостатки бюгельных протезов	
	8	Недостатки кламмерной системы фиксации	

	9	Клинические и лабораторные этапы изготовления комбинированных конструкций с использованием фрезерования	
	10	Последовательность лабораторных этапов изготовления комбинированных конструкций с использованием фрезерования	
	11	Постановка искусственных зубов в бюгельных протезах при различных дефектах	
	12	Классификация аттачменов. Преимущества и недостатки	
	13	Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации	
	14	Конструктивные особенности замковой системы фиксации	
	Практическое занятие		
Курсовая работа			10
МДК 03.02. Литейное дело в стоматологии.			
Тема 2.1 Методики подготовки восковой композиции бюгельного протеза к литью	Содержание		2
	1	Требования к восковой композиции	
	2	Внутреннее напряжение восковой композиции, причины	
	3	Последствия напряжения и способы устранения	
	Самостоятельная работа		4
	1	Появления гальванизма в полости рта	
Тема 2.2 Паковочные материалы	Содержание		2
	1	Назначение паковочных материалов	
	2	Виды: гипсовые, силикатные, фосфатные	
	3	Массы стандартного, быстрого, шокового прогрева	
	4	Технологические свойства масс, современные требования к паковочным массам. Характеристика	
	Самостоятельная работа		2
	1	Состав паковочных материалов	
Тема 2.3 Подготовка восковой композиции к литью	Содержание		2
	1	Требования к восковой композиции	

	2	Внутреннее напряжение восковой композиции, причины	
	3	Последствия напряжения и способы устранения	
	Практическое занятие		4
	1	Моделирование восковой композиции бюгельного протеза	
Тема 2.4 Создание литниково-питательной системы	Содержание		2
	1	Правила построения литниковой системы	
	2	Требования, предъявляемые к литникам	
	3	Выбор системы и характер литников	
	4	Воска специального назначения	
	Самостоятельная работа		4
	1	Алгоритм установки литниковой системы	
Тема 2.5 Методы коррекции линейной и объемной усадки	Содержание		2
	1	Виды усадки: объемная, линейная	
	2	Способы компенсации объемной усадки: депо сплава, изменение коэффициента термического расширения паковочной массы путем подбора концентрации жидкости и изменения соотношения порошок/жидкость	
	Самостоятельная работа		2
	1	Причины возникновения усадки	
Тема 2.6 Основные и вспомогательные материалы, применяемые при отливке каркаса	Содержание		2
	1	Стоматологические сплавы, требования, характеристика	
	2	Технологические свойства формовочных масс, классификация, современные требования Характеристика	
	3	Массы стандартного, быстрого, шокового прогрева	
Тема 2.7 Технология литья каркаса бюгельного протеза со снятием с модели	Содержание		2
	1	Построение литниковой системы	
	2	Возможные ошибки и методы устранения	
	3	Особенности построения литниковых систем каркаса бюгельного	

	протеза	
	Самостоятельная работа	2
	1 Построение литниковой системы	
Тема 2.8 Технология литья каркаса бюгельного протеза на огнеупорной модели	Содержание	2
	1 Методы литья сплавов	
	2 Преимущества и недостатки методов	
	3 Правила работы с вакуумным смесителем, вибростоликом	
	4 Правила прогрева опоки, правила плавки и литья	
	5 Особенности литья благородных металлов	
	Практическое занятие	4
	1 Паковка. Прогрев. Литье	
Тема 2.9 Методы удаления паковочной массы	Содержание	2
	1 Пескоструйные аппараты, виды, устройство, назначение, правила работы	
	2 Методика удаления литников	
	3 Первичная обработка металлических каркасов протезов	
	Самостоятельная работа	2
	1 Ошибки при проведении первичной обработки металлических каркасов протезов	
Тема 2.10 Ошибки при литье, приводящие к браку протеза	Содержание	2
	1 Ошибки при литье по вине зубного техника	
	2 Ошибки при литье по вине литейщика	
	3 Способы устранения ошибок	
Тема 2.11 Дифференцированный зачет.	Содержание	
	1 Ошибки при литье, приводящие к браку протеза	
	2 Виды усадки	
	3 Способы компенсации усадки	
	4 Методика удаления литников	
	5 Методика литья сплавов	

	6	Первичная обработка металлических каркасов	
	7	Причины внутреннего напряжения	
	8	Способы устранения напряжения	
	Практическое занятие		4
Темы для курсовых работ: Фиксация бюгельных протезов. Разновидности кламмеров в бюгельном протезировании. Замковые крепления. Ортопедическое лечение бюгельными протезами при частичном отсутствии зубов и заболеваниях пародонта. Телескопическая система фиксации. Этапы изготовления комбинированных конструкций с использованием фрезерования. Параллелометрия. Клинико-лабораторные этапы изготовления литых бюгельных протезов с кламмерной фиксацией. Дублирование моделей. Изготовление огнеупорной модели, моделирование каркаса. Технология литья. Балочная система фиксации. Клинические показания к лечению бюгельными протезами. Аттачмены, разновидности. Опорно-удерживающие кламмера системы Нея. Планирование конструкции бюгельного протеза. Современные способы литья каркаса бюгельного протеза. Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов Современные методы фиксации бюгельных протезов.			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Зуботехническая лаборатория

Рассчитана на 10-12 студентов. Предназначена для обучения основным процессам по изготовлению несъемных протезов.

Классная доска
Стол зуботехнический преподавателя
Стул преподавателя
Стол письменный преподавателя
Стул преподавателя
Стол зуботехнический
Стул со спинкой
Стол для оборудования
Сейф
Телевизор
Видеомагнитофон
Компьютер
Кондиционер
Шкаф
Мультимедийный проектор
Экран

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

Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование

Держатель для шлифмашин
Держатель кювет
Кювета зуботехническая
Бюгель
Ложка оттискная
Наконечник для бормашины
Наковальня зуботехническая
Насадка для нажд. камня
Шпатель зуботехнический
Нож для гипса
Очки защитные
Окклюдатор
Артикулятор
Пинцет зуботехнический

Скальпель глазной
Колба
Шабер, штихель
Шпатель для гипса
Щипцы крампонные
Щипцы-кусачки
Щипцы клювовидные
Бормашина зуботехническая
Вибростолик
Микрометр для воска
Шлифмотор
Газовая горелка
Холодильник

Гипсовочная лаборатория

Рассчитана на одновременную работу 10-15 обучающихся.

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

В помещении устанавливаются:

Гипсовальный стол с отверстием посередине
столешницы для удаления отходов гипса
ункер или дозатор для порошка гипса
Накопитель отходов гипса
Пресс для выдавливания гипса из кювет
Пресс для кювет зуботехнический
Станок для обрезки гипсовых моделей
Вибростолик

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

Полимеризационная лаборатория

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

Стол для работы с изолирующими материалами и пластмассами
Плита (электрическая) четырех конфорочная
Пресс для кювет
Гидрополимеризатор
Вытяжной шкаф
Шкаф для хранения кювет, бюгелей
Шкаф для хранения материалов

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

Литейная лаборатория

Расчитана на одновременную работу 6-8 обучающихся.

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

Стол зуботехнический

Стол формовочный

Вытяжной шкаф

Муфельная печь

Установка для плавления и литья нержавеющей стали, кобальто-хромовых сплавов

Пескоструйный аппарат

Электрополировка

Шлифовальная машина (мотор)

Шкаф для хранения материалов

Вибростолик

Весы

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

Полировочная лаборатория

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

Полировочный станок

Шлифовальные машины (моторы)

Пылеуловитель

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

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Дойников А.И. Зуботехническое материаловедение: учебник / А.И.Дойников, В.Д.Синицын. – 2-е изд., прераб. И доп. – М.:Альянс, 2017. – 208с.: ил.
2. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970436097.html>
3. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / Е.А. Брагин [и др.]; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970436103.html>
4. Зубопротезная техника [Электронный ресурс] : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебедеико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970438305.html>
5. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970436097.html>
6. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / Е.А. Брагин [и др.]; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970436103.html>
7. Зуботехническое дело в стоматологии [Электронный ресурс] : учебник для медицинских училищ и колледжей / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437087.html>
8. Зубопротезная техника [Электронный ресурс] : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебедеико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970438305.html>
9. Съёмные протезы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Л. Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437186.html>
10. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970436097.html>
11. Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / Е.А. Брагин [и др.]; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970436103.html>

12. Зуботехническое дело в стоматологии [Электронный ресурс] : учебник для медицинских училищ и колледжей / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437087.html>

Дополнительные источники:

1. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970438633.html>

2. Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические основы работы врача-стоматолога [Электронный ресурс] / под ред. Э. А. Базикина – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970430576.html>

3. Зубной техник: журнал: профессиональное издание для зубных техников / учредитель А.Чурсин. – М.: ООО "Медицинская пресса", 2007-2019 гг.

4. Смирнов Б.А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Б.А.Смирнов, А.С.Щербаков. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336с.: ил.

5. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –

<http://www.medcollegelib.ru>

6. Зубной техник: журнал: профессиональное издание для зубных техников / учредитель А.Чурсин. – М.: ООО "Медицинская пресса", 2007-2019 гг.

7. Зубопротезная техника [Электронный ресурс] : учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. –

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970438305.html>

8. Смирнов Б.А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Б.А.Смирнов, А.С.Щербаков. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336с.: ил.

9. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. -

<http://www.medcollegelib.ru>

10. Зубной техник: журнал: профессиональное издание для зубных техников / учредитель А.Чурсин. – М.: ООО "Медицинская пресса", 2007-2019 гг.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

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

Освоение программного материала должно начинаться после изучения частного курсов «Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы» и «Зуботехническое материаловедение» и профессионального модуля ПМ. 01 «Изготовление съемных пластиночных протезов».

Данные конструкции составляют половину объема всех работ, выполняемых в зуботехнической лаборатории. Поэтому качественное изучение и освоение программного материала данной дисциплины – 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 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 протезов» в целях реализации компетентностного 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 (прежний 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 высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля – врач-стоматолог, прошедший клиническую ординатуру по ортопедической стоматологии, имеющий также диплом зубного техника. 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.

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 медицинское или педагогическое образование. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла должны иметь опыт деятельности не менее пяти лет в организациях соответствующей профессиональной сферы и квалификацию – зубной техник. При прохождении производственной практики.

Общими и непосредственными руководителями назначаются лица с высшим и средним профессиональным образованием (квалификация - зубной техник).

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

**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 при воздействии профессиональных вредностей. Выбор технологического оборудования. Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления бюгельных протезов с кламмерной системой фиксации. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы.	Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование. Оценка умений. Дифференцированный зачет.
Аттестация по модулю		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	Формы и методы контроля и оценки
--	--------------------------------------	---

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наличие интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.	Обоснованность и применения методов и способов решения профессиональных задач в области профилактики и санитарно-гигиенического просвещения населения;	Экспертная оценка решения ситуационных задач; наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях, и в процессе производственной практики
ОК3. 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 лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках
ОК4. 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 лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках
ОК6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.	Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, врачами и пациентами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Повышение личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня.
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках
ОК10. 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 лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках Оценка самостоятельной работы
ОК11. 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 лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках
ОК12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях и учебной и производственной практиках
ОК13. 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 лабораторных занятиях и учебной и производственной
ОК14. 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 лабораторных занятиях учебной и производственной практиках.