

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»**

Цикловая методическая комиссия
стоматологии ортопедической

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «СОБМК» И.А. Морозов
Приказ № 09
от 09.09 2020 г.



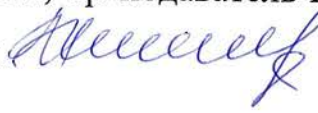
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ**

Специальность 31.02.05. Стоматология ортопедическая,
базовая подготовка

Рабочая программа профессионального модуля разработана с учётом Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05. Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014г. №972.

Рабочая программа предназначена для освоения студентами очной формы обучения по специальности 31.02.05. Стоматология ортопедическая, базовой подготовки в 5 семестре, на базе среднего общего образования.

Разработчики:

Шишкина Инна Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «СОБМК», первая квалификационная категория 

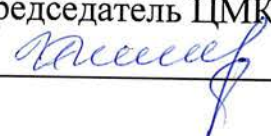
ОДОБРЕНА

на заседании ЦМК

стоматологии ортопедической

Протокол № 4 от 09.03 2020 г.

Председатель ЦМК

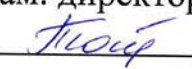
 И.А. Шишкина

РЕКОМЕНДОВАНО

на заседании методического совета
ГАПОУ СО «СОБМК»

Протокол № 9 от 02.06 2020 г.

Зам. директора по учебной работе

 И.Ю. Томашевская

Рабочая программа профессионального модуля разработана с учётом Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №972 от 11.08.2014 г.

Рабочая программа предназначена для освоения студентами очной формы обучения по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, базовой подготовки во 2-3 семестрах на базе среднего общего образования.

Разработчики:

Шишкина Инна Александровна, преподаватель ГАПОУ СО «СОБМК», первая квалификационная категория 

Рецензент:

Доцент кафедры
ортопедической стоматологии
Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный
медицинский университет имени В.И.
Разумовского Минздрава России»,
кандидат медицинских наук



Поспелов А.Н.

ОДОБРЕНА

на заседании ЦМК

стоматологический ортопедический

Протокол № 7 от 9 марта 2020 г.

Председатель ЦМК

 И.А. Шишкина

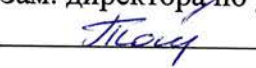
РЕКОМЕНДОВАНО

на заседании методического совета

ГАПОУ СО «СОБМК»

Протокол № 9 от 02.06 2020 г.

Зам. директора по учебной работе

 И.Ю. Томашевская

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу профессионального модуля
ПМ.04 Технология изготовления ортодонтических аппаратов»
для специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая,
подготовленную преподавателем Государственного автономного
профессионального образовательного учреждения Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»
Шишкиной Инной Александровной

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая и предназначена для освоения студентами очной формы обучения базовой подготовки в 5 семестре, на базе среднего общего образования.

Рабочая программа может быть также использована в дополнительном профессиональном образовании, переподготовке и повышении квалификации по программе «Современные аспекты ортопедической помощи населению».

Рабочая программа включает обязательные компоненты: паспорт рабочей программы, структуру и содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля, раскрывает основные цели и задачи изучаемого профессионального модуля.

Программа рассчитана на 291 час, из которых 182 часа отводится на аудиторные занятия, 91 час – на самостоятельную внеаудиторную работу студентов.

Содержание программы достаточно полно отражает материал, необходимый для обучения студентов медицинских колледжей по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, и направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по специальности.

Раздел «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля» раскрыт полно и в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта, в котором определены методы контроля и оценки преподавателем деятельности обучающихся.

Представлены требования к материальному обеспечению программы и к оснащению рабочих мест студентов.

Представленная рабочая программа соответствует требованиям, предъявляемым образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности, способствует формированию у студентов основного вида профессиональной деятельности, предусмотренного профессиональным модулем, и может быть рекомендована для внедрения в учебный процесс медицинских колледжей

Доцент кафедры
ортопедической стоматологии
Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный
медицинский университет имени В.И.
Разумовского Минздрава России»,
кандидат медицинских наук



Поспелов А.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Рабочая программа может быть также использована в дополнительном профессиональном образовании, переподготовке и повышении квалификации по программе «Современные аспекты ортопедической помощи населению».

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 элементов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия,
- изготовления рабочих и контрольных моделей челюстей,
- нанесения рисунка ортодонтического аппарата на модель;

уметь:

- изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов,
- подготовить рабочее место,
- читать заказ-наряд;

знать:

- цели и задачи ортодонтии;
- оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов;
- анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития;
- виды зубочелюстных аномалий, их классификации и причины возникновения;
- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов,
- классификации ортодонтических аппаратов,
- элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов различного принципа действия; биомеханику передвижения зубов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления ортодонтических аппаратов, применяемые материалы;
- особенности зубного протезирования у детей.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.04:

Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов)	291ч
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	182ч
Курсовая работа (если предусмотрена)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего часов)	91ч
Учебная практика (всего недель)	0,5н
Производственная практика (всего недель)	-

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Технология изготовления ортодонтических аппаратов

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – Изготовление ортодонтических аппаратов, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.
ПК 4.2.	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.04.Изготовление ортодонтических аппаратов

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 ПК 4.2	МДК.04.01	291	182	152	-	91	-	18	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>	-							-
	Всего:	291	182	152	-	91	-	18	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов

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	Уровень освоения
МДК.04.01	<i>Технология изготовления ортодонтических аппаратов</i>	182	
Тема 1.1. <i>Введение</i>	Лекция 1. История развития науки ортодонтия Понятие «ортодонтия». Исторические этапы развития ортодонтии как науки	2	1
	Лекция 2. Анатомия и физиология жевательного аппарата у детей. Особенности строения жевательного аппарата у детей. Методы обследования при ортодонтическом лечении. Виды патологических прикусов	2	1
	Лекция 3. Классификация зубочелюстных аномалий Определение понятия «норма». Классификация Энгля. Клинико-морфологическая классификация зубочелюстных аномалий Калвеллеса. Основные принципы лечения аномалий зубочелюстной системы	2	1
	Лекция 4. Аномалии развития зубов Аномалии числа зубов. Аномалии величины и формы зубов. Аномалии структуры твердых тканей зубов. Нарушения процесса прорезывания.	2	1
	Лекция 5. Нарушение образования зубных рядов Аномальное положение отдельных зубов. Дистопия клыков.	2	1
	Лекция 6. Аномалии формы зубных рядов Суженный зубной ряд. Седлообразно сдвинутый зубной ряд. V-образная форма зубного ряда. Четырехугольный зубной ряд. Ассиметричный зубной ряд.	2	1
	Лекция 7. Аномалии прикуса Сагитальные аномалии. Трансверзальные аномалии. Вертикальные аномалии.	2	1
Тема 1.2. <i>Классификация ортодонтических аппаратов. Технология изготовления ортодонтических аппаратов</i>	Лекция 8. Характеристика ортодонтической аппаратуры. Механические аппараты Классификация ортодонтических аппаратов. Дуга Энгля. Винтовые аппараты	2	1
	Лекция 9. Ортодонтические функционально-направляющие аппараты Несъемные аппараты функционального действия (Направляющая коронка Катца, каппа Шварца. Съёмные аппараты функционального действия (каппа Бынина, накусочная пластинка с перекидными кламперами и наклонной плоскостью)	2	1
	Лекция 10. Ортодонтические аппараты комбинированного действия Аппарат Брюкля. Активаторы Андресена-Гойшла, Петрика, Кламмта. Регулятор функции Френкеля	2	1
	Лекция 11. Материалы и элементы применяемый при изготовлении ортодонтических конструкций Основные материалы. Вспомогательные материалы.	2	1
	Лекция 12. Техника изготовления ортодонтических аппаратов, общие конструктивные элементы Показания к ортодонтическому лечению. Клинико-лабораторные этапы изготовления ортодонтических аппаратов	2	1
	Лекция 13. Аппараты для исправления положения отдельных зубов Аппарат для лечения небного положения клыка. Аппараты, расширяющие зубные дуги	2	1

Лекция 14. Изготовление аппаратов для расширения и сужения зубной дуги Расширяющая дуга Энгля	2	1
Лекция 15. Мультимедийная презентация аппаратов. Классификация ортодонтических аппаратов. Выбор аппарата в зависимости от зубочелюстной аномалии	2	1
Практическое занятие 1. Изготовление накусочной пластины Катца Получение оттиска. Изготовление модели Изготовление перекидных кламмеров Изготовление воскового базиса Замена воска на пластмассу	8	2
Практическое занятие 2. Изготовление накусочной пластины Катца Изготовление перекидных кламмеров. Изготовление воскового базиса. Замена воска на пластмассу	8	2
Практическое занятие 3. Изготовление аппарата Гуляевой Получение оттисков. Изготовление гипсовых моделей. Изготовление колец, трубок, дуги	8	2
Практическое занятие 4. Изготовление аппарата Гуляевой Пайка, обработка, полировка Изготовление накусочной пластины Замена воска на пластмассу	8	2
Практическое занятие 5. Изготовление аппарата Гуляевой Обработка протеза. Припасовка на модели	8	2
Практическое занятие 6. Изготовление аппарата Башаровой Изгибание перекидных кламмеров. Изготовление восковой части. Замена воска на пластмассу	8	2
Практическое занятие 7. Изготовление аппарата Башаровой Обработка, шлифовка, полировка протеза	8	2
Практическое занятие 8. Изготовление аппарата для лечения диастем Получение оттисков. Изготовление гипсовых моделей	8	2
Практическое занятие 9. Изготовление аппарата для лечения диастем Набивка коронок	8	2
Практическое занятие 10. Изготовление аппарата для лечения диастем Обработка коронок. Шлифовка, полировка	8	2
Практическое занятие 11. Изготовление аппарата для лечения диастем Изготовление крючков Пайка. Обработка протеза	8	2
Практическое занятие 12. Изготовление дуги Энгла Получение оттисков. Изготовление гипсовых моделей	8	2
Практическое занятие 13. Изготовление дуги Энгла Изготовление колец, дуги и трубок	8	2
Практическое занятие 14-15. Изготовление дуги Энгла Пайка, обработка, полировка	8	2
Практическое занятие 16. Изготовление коронок Катца на верхнюю челюсть Получение оттисков. Изготовление гипсовых моделей	8	2
Практическое занятие 17-18. Изготовление коронок Катца на верхнюю челюсть	8	2

	Набивка коронок Практическое занятие 19. Изготовление коронок Катца на верхнюю челюсть Изгибание накусочной пластинки Обработка, полировка		
Виды работ: Подготовка рабочего места. Чтение заказа-наряда. Изготовление рабочих и контрольных моделей челюстей. Нанесение рисунка ортодонтического аппарата на модель. Изготовление элементов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия. Изготовление основных видов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия	Учебная практика УП.04.01	8 0,5н	2
Подготовка к домашнему заданию, изучение дополнительной литературы по теме, составление конспекта текста, рецензирование текста, составление алгоритмов выполнения этапов изготовления несъемных протезов, оформление таблиц, составление тестов, кроссвордов по темам занятий Написание реферата (2). Изучение и оформление бланка заказ-наряда. Составление ежемесячного отчета о работе зубного техника. Оформление портфолио выполненных работ. Создание мультимедийных презентаций (1). Подготовка к квалификационному экзамену Посещение ежегодной стоматологической выставки	Самостоятельная работа при изучении МДК.04.01 Подготовка к домашнему заданию, изучение дополнительной литературы по теме, составление конспекта текста, рецензирование текста, составление алгоритмов выполнения этапов изготовления несъемных протезов, оформление таблиц, составление тестов, кроссвордов по темам занятий Написание реферата (2). Изучение и оформление бланка заказ-наряда. Составление ежемесячного отчета о работе зубного техника. Оформление портфолио выполненных работ. Создание мультимедийных презентаций (1). Подготовка к квалификационному экзамену Посещение ежегодной стоматологической выставки Примерные темы рефератов: 1. Понятие об ортодонтии 2. Классификация аномалий зубочелюстной системы 3. Классификация Энгля 4. Основные принципы лечения аномалий зубочелюстной системы 5. Общая характеристика ортодонтических аппаратов 6. Механически действующие аппараты 7. Аппараты функционального действия 8. Аппараты комбинированного действия 9. Внеротовые аппараты 10. Величина сил, применяемых при ортодонтическом лечении 11. Понятие ретенция, принцип ее действия 12. Инфраокклюзия и супраокклюзия зубов 13. Тремы и диастемы между зубами 14. Аномалии прикуса 15. Поворот зубов (тартоамномалия) 16. Виды прикусов Примерные темы мультимедийных презентаций: 1. Ортодонтические аппараты механического действия. 2. Ортодонтические аппараты комбинированного действия.	91 34 12 5 2 10 4 16 8	

3. Классификация аномалий зубочелюстной системы. 4. Аномалии развития зубных рядов. 5. Аномалии прикуса 6. Стоматологические заболевания. 7. Аппараты материалы, применяемые при ортодонтическом лечении. 8. Ортодонтические аппараты функционального действия.			
Общая (максимальная) учебная нагрузка Обязательная аудиторная учебная нагрузка Самостоятельная работа обучающегося Курсовая работа (проект) Учебная практика Производственная практика		273 182 91 - 0,5н -	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация программы модуля предполагает наличие лабораторий:

- технологии изготовления ортодонтических аппаратов.

Зуботехническая лаборатория технологии изготовления ортодонтических аппаратов

Рассчитана на 6 – 8 студентов. Предназначена 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
13. Мультимедийная установка (телевизор)

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

№	Наименование
1.	Держатель для шлифмашин
2.	Держатель кювет
3.	Кювета зуботехническая
4.	Бюгель
5.	Ложка оттискная
6.	Наконечник для бормашины
7.	Наковальня зуботехническая
8.	Насадка для нажд. камня
9.	Шпатель зуботехнический
10.	Нож для гипса
11.	Очки защитные
12.	Окклюдатор
13.	Артикулятор
14.	Пинцет зуботехнический
15.	Ножницы по металлу большие
16.	Ножницы коронковые

17. Кусачки
18. Подушка свинцовая
19. Лобзик
20. Молоток зуботехнический
21. Ложка для легкоплавкого металла
22. Скальпель глазной
23. Колба
24. Шабер, штихель
25. Шпатель для гипса
26. Щипцы крампонные
27. Щипцы-кусачки
28. Щипцы клювовидные
29. Бормашина зуботехническая
30. Аппарат Самсон
31. Очки защитные
32. Вибростолик
33. Микрометр для металла
34. Микрометр для металла
35. Аппарат для окончательной штамповки коронок
36. Шлифмотор
37. Газовая горелка
38. Холодильник

Рабочее место – гипсовочная

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 выдавливания гипса из кювет
5. Пресс для кювет зуботехнический
6. Станок для обрезки гипсовых моделей
7. 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.

Рабочее место - полимеризационная

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. Гидрополимеризатор
 5. Вытяжной шкаф
 6. Шкаф для хранения кювет
 7. Шкаф для хранения материалов

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

Рабочее место – полировочная

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.

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

Рабочее место – паяльная

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.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Абдурахманов А.И., Курбанов О.Р. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии. Учебник. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 352с.
2. Основы зубопротезной техники: учебное пособие / под ред. А.В. Севбитова, Н.Е. Митина. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 331с.

Дополнительные источники:

1. Зубопротезная техника. Учебник. Под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. Издательство: ГЭОТАР-Медиа. 2016. – 384с.
2. Митчел Лаура «Основы ортодонтии» / Издательство ГЭОТАР Медиа, 2017.
3. Сайты: www.ortodent.ru, www.stom.ru, www.rusdent.com, www.dental site.ru, www.stomatolog.ru.
4. Журналы «Новое в стоматологии», «Зубной техник» и др.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательный процесс ориентирован на формирование компетенций, освоение которых является результатом обучения профессиональному модулю.

Основными формами обучения студентов являются аудиторные занятия, включающие теоретические занятия (лекции), практические занятия и самостоятельную работу (учебную практику). Тематика теоретических и практических занятий соответствует содержанию рабочей программы профессионального модуля.

Профессиональный модуль ПМ.0.4 состоит из одного междисциплинарного курса (МДК): МДК.04.01 Технология изготовления ортодонтических аппаратов.

Для освоения профессионального модуля студентам необходимы знания, полученные при изучении предшествующих учебных дисциплин:

1. Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы;

2. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности;

3. Предшествующие освоенные профессиональные модули.

Базами практических занятий и учебной практики являются учебные кабинеты колледжа.

Изучение профессионального модуля включает учебную практику объёмом 0,5 недели (18 ч) Учебная практика УП.04.01 Технология изготовления ортодонтических аппаратов (18 ч) проводится рассредоточено. Учебная практика завершается зачетом.

Освоение профессионального модуля требует наличие библиотеки с читальным залом, в котором имеются рабочие места с выходом в интернет.

Изучение разделов профессионального модуля заканчивается промежуточной аттестацией в форме:

- Зачета в V семестре по учебной практике по МДК.04.01;

- Экзамена (квалификационного) в V семестре по ПМ.04.

В соответствии с Федеральным законом №273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 79), обязательным условием организации образовательной деятельности при наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья (слабослышащие) является использование специальных методов:

- При теоретическом обучении – мультимедийные презентации, опорные конспекты;

- При практическом обучении – наличие учебных пособий и дидактических материалов, позволяющих визуализировать задания, рекомендации преподавателя и критерии оценки.

Кроме этого, обязательным условием является дублирование всех обучающих и контролирующих материалов на образовательном портале колледжа.

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 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов	уметь: изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов, подготовить рабочее место, читать заказ-наряд; знать: цели и задачи ортодонтии; оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов; анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития; виды зубочелюстных аномалий, их классификации и причины возникновения; общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов, классификации ортодонтических аппаратов, элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов различного принципа действия; биомеханику передвижения зубов; клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления ортодонтических аппаратов, применяемые материалы; особенности зубного протезирования у детей.	Оценка портфолио выполненных работ Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование. Экзамен квалификационный.
ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты	уметь: изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов, подготовить рабочее место, читать заказ-наряд; знать: цели и задачи ортодонтии; оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов; анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития; виды зубочелюстных аномалий, их	Оценка портфолио выполненных работ Фронтальный опрос. Задания в тестовой форме. Решение ситуационных задач. Тестирование. Экзамен квалификационный.

	классификации и причины возникновения; общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов, классификации ортодонтических аппаратов, элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов различного принципа действия; биомеханику передвижения зубов; клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления ортодонтических аппаратов, применяемые материалы; особенности зубного протезирования у детей.	
--	--	--

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 учебной практике.
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 практике.
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 практике.
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 практике.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка самостоятельной работы Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной практике.
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 практике.
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 практике.
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 практике. 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 практике.
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 практике. 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 практике.
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 практике.

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 практике.
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 практике.

**ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов
для специальности 31.02.05. Стоматология ортопедическая
(на базе среднего общего образования)**

№	МДК	Семестр (-ы)	Аудиторная нагрузка			Самостоятельная работа, ч	Максимальная нагрузка, ч
			Всего ч	в том числе:			
				лекционные занятия	практические занятия		
1.	МДК.04.01	5	182	30	152	91	273
	ВСЕГО по ПМ.04:		182	30	152	91	273

Учебная практика: УП по МДК.04.01 0,5н. в 5 семестре.

Производственная практика – нет.

Итоговый контроль:

зачет по УП.04.01 в 5 семестре;

экзамен (квалификационный) в 5 семестре.

**Тематический план лекционных занятий
по МДК.04.01. Технология изготовления ортодонтических аппаратов**

№	Тема занятия	Кол-во часов
5 семестр		
1.	История развития науки ортодонтия	2
2.	Анатомия и физиология жевательного аппарата у детей.	2
3.	Классификация зубочелюстных аномалий	2
4.	Аномалии развития зубов	2
5.	Нарушение образования зубных рядов	2
6.	Аномалии формы зубных рядов	2
7.	Аномалии прикуса	2
8.	Характеристика ортодонтической аппаратуры. Механические аппараты	2
9.	Ортодонтические функционально-направляющие аппараты	2
10.	Ортодонтические аппараты комбинированного действия	2
11.	Материалы и элементы применяемый при изготовлении ортодонтических конструкций	2
12.	Техника изготовления ортодонтических аппаратов, общие конструктивные элементы	2
13.	Аппараты для исправления положения отдельных зубов	2
14.	Изготовление аппаратов для расширения и сужения зубной дуги	2
15.	Мультимедийная презентация аппаратов.	2
	Всего часов лекционных занятий по МДК.04.01:	30ч

**Тематический план практических занятий
по МДК.04.01. Технология изготовления ортодонтических аппаратов**

№	Тема занятия	Кол-во часов
5 семестр		
1.	Изготовление накусочной пластины Катца	8
2.	Изготовление накусочной пластины Катца	8
3.	Изготовление аппарата Гуляевой	8
4.	Изготовление аппарата Гуляевой	8
5.	Изготовление аппарата Гуляевой	8
6.	Изготовление аппарата Башаровой	8
7.	Изготовление аппарата Башаровой	8
8.	Изготовление аппарата для лечения диастем	8
9.	Изготовление аппарата для лечения диастем	8
10.	Изготовление аппарата для лечения диастем	8
11.	Изготовление аппарата для лечения диастем	8
12.	Изготовление дуги Энгла	8
13.	Изготовление дуги Энгла	8
14.	Изготовление дуги Энгла	8
15.	Изготовление дуги Энгла	8
16.	Изготовление коронок Катца на верхнюю челюсть	8
17.	Изготовление коронок Катца на верхнюю челюсть	8
18.	Изготовление коронок Катца на верхнюю челюсть	8
19.	Изготовление коронок Катца на верхнюю челюсть	8
Всего часов практических занятий по МДК.04.01:		152ч

**Тематический план учебной практики
по МДК.04.01. Технология изготовления ортодонтических аппаратов**

№	Тема занятия	Кол-во часов
5 семестр		
1.	Изготовление коронок Катца на верхнюю челюсть	6
2.	Изготовление кламмера Адемса	6
3.	Изготовление аппарата, расширяющего верхнюю челюсть	6
Всего учебной практики по МДК.04.01:		0,5н (18ч)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением, № пункта (при наличии)	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения:	

Изменения и дополнения одобрены на заседании цикловой методической комиссии _____. Протокол № ____ от _____ 20__ г.
Председатель ЦМК _____ ФИО председателя.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

учебной дисциплины / профессионального модуля
Р.П.04. Подготовка ортодонтических аппаратов

1. Рабочая программа рассмотрена на заседании
ЦМК Стенда технологии ортодонтической

Дополнений и изменений на 2021/2022 уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № 8 от февраля 2021 г.

Председатель ЦМК Васильев А.А.

2. Рабочая программа рассмотрена на заседании
ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202__/202__ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол №__ от _____ 202__ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

3. Рабочая программа рассмотрена на заседании
ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202__/202__ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол №__ от _____ 202__ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

4. Рабочая программа рассмотрена на заседании
ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202__/202__ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол №__ от _____ 202__ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов

Методист		Каурцева С.В.
Заведующий библиотекой		Бросамнев И.И.
Председатель ЦМК		Шшикин И.И.