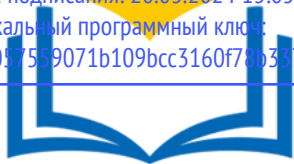


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ивлиев Тимур Юрьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 20.03.2024 13:05:31
Уникальный программный ключ:
85c057559071b109bсс3160f78b337f0ba948b3c



109439, г. Москва, ул. Волгоградский проспект,
дом 138, корпус 3

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Интерколледж»
(АНО ПО «Интерколледж»)

тел. 8 (495) 379-01-62
Web-сайт: <http://intercollege.su/>
e-mail: info@intercollege.su

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов

МДК.04.01. Технология изготовления ортодонтических аппаратов

**Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая
(базовая подготовка)**

Москва 2023

ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией
медико-биологических и
зуботехнических дисциплин

Рабочая программа профессионального модуля
разработана на основе Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности
31.02.05 Стоматология ортопедическая

Протокол № 4
от « 15 » декабря 20 23 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии
медико-биологических и зуботехнических
дисциплин

Заместитель директора по учебно-
методической работе

 / Н.А. Жильцова
(Подпись) (Ф.И.О.)

 / О.В. Данилина
(Подпись) (Ф.И.О.)

Составитель: Бакулин А.Б.
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, место работы

Рецензент: Барсукова Н.А.
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, место работы

Содержание

| № п/п | Наименование раздела | Стр. |
|------------------|---|-------------|
| 1 | Паспорт рабочей программы профессионального модуля | 4 |
| 2 | Результаты освоения профессионального модуля | 5 |
| 3 | Структура и содержание профессионального модуля | 6 |
| 4 | Условия реализации рабочей программы профессионального модуля | 13 |
| 5 | Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (виды профессиональной деятельности) | 15 |

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **31.02.05 Стоматология ортопедическая, укрупненная группа 31.00.00 Клиническая медицины.**

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты.

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;
- 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;
- понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификации и причины возникновения;
- общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов;
- классификацию ортодонтических аппаратов;
- элементы съёмных и несъёмных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия;
- биомеханику передвижения зубов;
- клиничко-лабораторные этапы и технологию изготовления ортодонтических аппаратов и применяемые материалы;
- особенности зубного протезирования у детей.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

| | | |
|---|-----|--------|
| Всего | 504 | часов, |
| в том числе: | | |
| максимальной учебной нагрузки обучающегося | 468 | часов, |
| включая: | | |
| обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося | 312 | часов; |
| самостоятельной работы обучающегося | 156 | часов; |
| учебной практики производственной практики | 36 | часов; |

2. Результаты освоения профессионального модуля

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

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ПК 4.1. | Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов. |
| ПК 4.2. | Изготавливать основные съёмные и несъёмные 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 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.04 Изготовление ортодонтических аппаратов

| Код профессиональных компетенций | Наименование разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практика) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|----------------------------------|--|---|---|--|---|--|---|----------------|---|
| | | | Аудиторная учебная работа обучающегося (обязательные учебные занятия) | | | Внеаудиторная (самостоятельная) учебная 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 4.1 ПК 4.2 | МДК.04.01. Технология изготовления ортодонтических аппаратов | 504 | 312 | 230 | - | 156 | - | 18 | 18 |
| ПК 4.1 | Учебная практика | 18 | | | | | | 18 | - |
| ПК 4.2 | Производственная практика (по профилю специальности) | 18 | | | | | | | 18 |
| | Всего: | 504 | 312 | 230 | - | 156 | - | 18 | 18 |

**3.2 Содержание обучения профессионального модуля
ПМ.04 Изготовление ортодонтических аппаратов**

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Изготовление съемных и несъемных ортодонтических аппаратов различного принципа действия | | 504 | |
| МДК.04.01. Технология изготовления ортодонтических аппаратов | | 468 | |
| Тема 1.1. Технология изготовления ортодонтических аппаратов | Содержание | 48 | |
| | 1 Этиология и патогенез зубочелюстных аномалий | | 2 |
| | 2 Влияние стоматологического статуса на возникновение аномалий | | 2 |
| | 3 Химические и физические факторы воздействия на закладку органов полости рта | | 2 |
| | 4 Нарушение функций зубочелюстной области при аномалиях окклюзии | | 2 |
| | 5 Метод обследования больных с зубочелюстными аномалиями | | 2 |
| | 6 Характеристика стоматологического статуса пациентов с аномалиями прикуса | | 2 |
| | 7 Характеристика антропометрических параметров | | 2 |
| | 8 Метод рентгенокинематографии | | 2 |
| | 9 Метод томографии ВНЧС | | 2 |
| | 10 Панорамная рентгенография | | 2 |
| | 11 Характеристика метода реографии | | 2 |
| | 12 Характеристика метода внутриротовой рентгенографии | | 2 |
| | 13 Влияние жевательных проб на функциональную активность различных групп зубов | | 2 |
| | 14 Исследование функционального состояния жевательно-речевого аппарата инструментальными методами | | 2 |
| | 15 Функциональные нарушения челюстно-лицевой области при патологии прикуса | | 2 |
| | 16 Влияние вредных привычек на формирование прикуса | | 2 |
| | 17 Частота возникновения зубочелюстных аномалий | | 2 |
| | 18 Влияние твердого неба, задней стенки глотки и подъязычной кости на патологию прикуса | | 2 |
| | 19 Изучение диагностических моделей | | 2 |
| | 20 Работа артикулятора с установкой суставных углов | | 2 |
| | 21 Изучение функциональных изменений зубочелюстной системе при использовании артикулятора | | 2 |
| | 22 Аномалии положения челюстных костей в черепе | | 2 |
| | 23 Коррекция аномалий зубных рядов с дисфункцией ВНЧС | | 2 |
| 24 Стадии формирования постоянных зубов при аномалиях окклюзий | 2 | | |

| | | | |
|----|--|------------|---|
| | Практические занятия | 120 | |
| 25 | Этиология и патогенез зубочелюстных аномалий | 120 | 3 |
| 26 | Влияние соматического статуса на возникновение аномалий | | 3 |
| 27 | Экзогенные факторы возникновения аномалий | | 3 |
| 28 | Эндогенные факторы возникновения аномалий | | 3 |
| 29 | Химические и физические факторы воздействия на закладку органов полости рта | | 3 |
| 30 | Характеристика генетических факторов | | 3 |
| 31 | Характеристика эндокринных факторов | | 3 |
| 32 | Нарушение носового дыхания | | 3 |
| 33 | Нарушение функций зубочелюстной системы при аномалиях окклюзии | | 3 |
| 34 | Нарушения глотания и его воздействия на формирование аномалий | | 3 |
| 35 | Нарушение речевого аппарата | | 3 |
| 36 | Нарушение жевательного акта | | 3 |
| 37 | Методы обследования больных с зубочелюстными аномалиями | | 3 |
| 38 | Характеристика стоматологического статуса пациента с аномалиями прикуса | | 3 |
| 39 | Клинические методы обследования | | 3 |
| 40 | Антропометрические методы обследования | | 3 |
| 41 | Компьютерная томография | | 3 |
| 42 | Характеристика метода телерентгенографии | | 3 |
| 43 | Характеристика метода | | 3 |
| 44 | Метод томографии ВНЧС | | 3 |
| 45 | Панорамная рентгенография | | 3 |
| 46 | Внутриротовая рентгенография | | 3 |
| 47 | Метод реографии | | 3 |
| 48 | Метод спектроаудиометрии | | 3 |
| 49 | Характеристика жевательных функциональных проб | | 3 |
| 50 | Метод миотонометрии | | 3 |
| 51 | Параклинические методы | | 3 |
| 52 | Параклинические методы | | 3 |
| 53 | Антропометрические методы | | 3 |
| 54 | Кефалометрические методы | 3 | |
| 55 | Антропометрические методы и их воздействие на формирование прикуса | 3 | |
| 56 | Влияние кефалометрических методов на формирование прикуса | 3 | |
| 57 | Метод томографии при аномалиях зубочелюстной системы | 3 | |
| 58 | Исследование функционального состояния жевательно-речевого аппарата инструментальными методами | 3 | |
| 59 | Влияние аномалий прикуса на формирование зубочелюстных аномалий | 3 | |

| | | | | |
|--|-------------------|---|----|---|
| | 60 | Функциональные нарушения челюстно-лицевой области при патологии прикуса | | 3 |
| | 61 | Вредные привычки в формировании прикуса | | 3 |
| | 62 | Влияние парафункции на развитие зубочелюстной системы | | 3 |
| | 63 | Влияние твердого неба задней стенки глотки и подъязычной кости на патологию прикуса | | 3 |
| | 64 | Формы, размеры и положение языка при зубочелюстных аномалиях | | 3 |
| | 65 | Частота возникновения зубочелюстных аномалии | | 3 |
| | 66 | Изучение диагностических моделей | | 3 |
| | 67 | Гипсовка моделей в окклюдатор | | 3 |
| | 68 | Оттиски для гнатостатических моделей | | 3 |
| | 69 | Работа артикулятора с индивидуальной установкой суставных углов | | 3 |
| | 70 | Применение гнатостата | | 3 |
| | 71 | Метод параллелонрафии | | 3 |
| | 72 | Метод симметроскопии | | 3 |
| | 73 | Сравнительная характеристика диагностических моделей при патологии прикуса | | 3 |
| | 74 | Сравнительные характеристика гнатостатических моделей | | 3 |
| | 75 | Применение гнатостата | | 3 |
| | 76 | Аномалии положение черепных костей в черепе | | 3 |
| | 77 | Морфологические состояние ВНЧС при аномалиях окклюзии | | 3 |
| | 78 | Корреляция аномалий зубных рядов с дисфункцией ВНЧС | | 3 |
| | 79 | Стадии формирование постоянных зубов при аномалиях окклюзии | | 3 |
| | 80 | Формирование третьих моляров и их значения для ортодонтической | | 3 |
| | 81 | Местные мероприятия, предшествующие ортодонтическому лечению | | 3 |
| | 82 | Общие мероприятия, предшествующие ортодонтическому лечению | | 3 |
| | 83 | Физиологические изменения в зубочелюстной системе при воздействии ортодонтических аппаратов | | 3 |
| | 84 | Зачет | | 3 |
| Тема 1.2. Технология изготовления ортодонтических аппаратов | Содержание | | 34 | |
| | 1 | Аномалии формы и величины зубных рядов | | 2 |
| | 2 | Аномалии формы и величины зубных рядов | | 2 |
| | 3 | Аномалии количественной характеристики зубных единиц | | 2 |
| | 4 | Характеристика процесса ретенции | | 2 |
| | 5 | Аномалии размеров коронковой части зубных единиц | | 2 |
| | 6 | Методы определения супраокклюзии | | 2 |
| | 7 | Определение супраокклюзии | | 2 |
| | 8 | Характеристика транспозиции зубов | | 2 |
| | 9 | Лечение диастем и трем зубов | | 2 |
| | 10 | Аномалии отдельных зубов из разных функциональных | | 2 |

| | | | |
|-----------------------------|--|------------|---|
| 11 | Определение супраконтактов | | 2 |
| 12 | Основные принципы ортодонтического лечения | | 2 |
| 13 | Элементы местного ортодонтического лечения | | 2 |
| 14 | Основные методы ортодонтического лечения | | 2 |
| 15 | Лечение верхней макрогнатии | | 2 |
| 16 | Лечение нижней макрогнатии | | 2 |
| 17 | Лечение комбинированной макрогнатии | | 2 |
| Практические занятия | | 110 | |
| 18 | Лечение верхней микрогнатии | 110 | 3 |
| 19 | Лечение нижней микрогнатии | | 3 |
| 20 | Лечение нижней микрогнатии | | 3 |
| 21 | Рентгеноцефалометрический анализ челюстнолицевой области | | 3 |
| 22 | Лечение верхней прогнатии | | 3 |
| 23 | Лечение нижней прогнатии | | 3 |
| 24 | Лечение верхней ретрогнатии | | 3 |
| 25 | Лечение нижней ретрогнатии | | 3 |
| 26 | Лечение верхней ретрогнатии | | 3 |
| 27 | Характеристика дистального прикуса | | 3 |
| 28 | Характеристика медиального прикуса | | 3 |
| 29 | Характеристика глубокого прикуса | | 3 |
| 30 | Глубокое резцовое перекрытие | | 3 |
| 31 | Характеристика глубокого прикуса | | 3 |
| 32 | Характеристика глубокого резцового перекрытия | | 3 |
| 33 | Характеристика медиального прикуса | | 3 |
| 34 | Характеристика дистального прикуса | | 3 |
| 35 | Кривая Шпея | | 3 |
| 36 | Функциональное нарушение при глубоком прикусе | | 3 |
| 37 | Функциональное нарушение при глубоком прикусе | | 3 |
| 38 | Определение высоты нижнего отдела лица | | 3 |
| 39 | Характеристика открытого прикуса | | 3 |
| 40 | Характеристика перекрестного прикуса | | 3 |
| 41 | Клинические признаки перекрестного прикуса | | 3 |
| 42 | Клинические признаки открытого прикуса | | 3 |
| 43 | Несъемные аппарат механические действия Энгля | | 3 |
| 44 | Несъемные аппараты механическую действия Эйнсворта | | 3 |
| 45 | Несъемные аппарата механические действия Мершона | | 3 |
| 46 | Высоколабильная дуга Лури | | 3 |

| | | | | |
|---|--|--|------------|---|
| | 47 | Несъемные аппарата механические действия Бегга | | 3 |
| | 48 | Аппараты механического действия | | 3 |
| | 49 | Аппараты Джонсона | | 3 |
| | 50 | Аппараты Дерих Свейгера | | 3 |
| | 51 | Аппараты Симона | | 3 |
| | 52 | Несъемные дуговая лингвальная ортодонтическая техника исправлений аномалий | | 3 |
| | 53 | Несъемные аппараты для нормализации формы зубных рядов | | 3 |
| | 54 | Лингвальные брекететы | | 3 |
| | 55 | Съемные аппараты механического действия | | 3 |
| | 56 | Исправление зубочелюстных аномалий | | 3 |
| | 57 | Расширяющая пластины на верхняя челюсть с кламмерами Адамса | | 3 |
| | 58 | Расширяющие пластины на нижнюю челюсть с кламмером Джексона | | 3 |
| | 59 | Расширяющие пластины на верхнюю челюсть с кламмера Щварца | | 3 |
| | 60 | Расширяющие пластины на нижнюю челюсть с кламмерам Щварца | | 3 |
| | 61 | Аппараты функционального действия | | 3 |
| | 62 | Несъемные аппараты функциональные действия - коронки Катца | | 3 |
| | 63 | Каппа Щварца | | 3 |
| | 64 | Аппарат Курляндского | | 3 |
| | 65 | Несъемные аппараты – коронки Катца с проволочный петлей | | 3 |
| | 66 | Съемные аппараты функционального действия | | 3 |
| | 67 | Характеристика аппарата Бынина | | 3 |
| | 68 | Пластинчатые аппараты с наклонной плоскостью | | 3 |
| | 69 | Накусочный аппарат Катца | | 3 |
| | 70 | Ретенционный период ,периодлесения зубочелюстной аномалий | | 3 |
| | 71 | Аппараты комбинированного действия | | 3 |
| | 72 | Активаторы и регуляторы функции | | 3 |
| | | Экзамен | | |
| Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении МДК.04.01. | | | 156 | |
| 1 | Составить таблицу «Причины зубочелюстных аномалий» «Классификация ортодонтических аппаратов». «Алгоритмы изготовления элементов съемных ортодонтических аппаратов» | | 156 | |
| 2 | Подготовить памятку «Профилактика зубочелюстных аномалий». | | | |
| 3 | Начертить схемы перемещения зубов в различных направлениях под действием ортодонтических аппаратов. | | | |
| 4 | Подготовить демонстрационные работы «Этапы изготовления элементов съемных ортодонтических аппаратов» | | | |
| 5 | Составить кроссворды «Элементы несъемных ортодонтических аппаратов» | | | |
| 6 | Составить схемы «Ошибки при изготовлении элементов съемных ортодонтических аппаратов» | | | |
| 7 | Рефераты, доклады по темам | | | |
| 8 | Сообщения по темам. | | | |

| | | | |
|---|--|------------|--|
| 9 | Технология изготовления аппаратов разными методами. | | |
| 10 | Подготовка алгоритмов выполнения манипуляций по темам раздела | | |
| 11 | Подготовка наглядных пособий, создание учебных фильмов, мультимедийных презентаций по темам раздела Подготовка стенда «Детское зубное протезирование», таблиц, плакатов по теме раздела | | |
| Учебная практика МДК.04.01. | | | |
| Виды работ: Технология изготовления ортодонтических аппаратов Изготовление съемных и несъемных ортодонтических аппаратов различного принципа действия | | 18 | |
| Производственная практика (по профилю специальности) МДК.04.01. | | | |
| Виды работ: Технология изготовления ортодонтических аппаратов протезов Изготовление съемных и несъемных ортодонтических аппаратов различного принципа действия | | 18 | |
| Всего: | | 504 | |

4. Условия реализации программы профессионального модуля

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля требует наличия учебных лабораторий: Технологии изготовления ортодонтических аппаратов.

Оборудование учебного кабинета, лаборатории и рабочих мест кабинета, лаборатории: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя, столы зуботехнические, стол для оборудования, стулья со спинкой, рабочая доска.

В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая приточно-вытяжная вентиляция, местная вытяжная вентиляция – отсосы на каждом рабочем месте.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; экран, проектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: комплект учебно-наглядных пособий по модулю ПМ.04. Изготовление ортодонтических аппаратов «(учебники, плакаты, карточки, конспекты, тестовый материал). Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование, гипсовочные инструменты, приборы и оборудование, полимеризационные инструменты, приборы и оборудование, полировочные инструменты, приборы и оборудование.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

| № п/п | Наименование | Автор | Издательство и год издания |
|-------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1 | Зубопротезная техника. | В.Н. Копейкин, Л.М. Демнер | М., ГЭОТАР-Медиа, 2014 |
| 2 | Зуботехническое дело в стоматологии. | Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков | М., ГЭОТАР-Медиа, 2014 |

Дополнительная

| № п/п | Наименование | Автор | Издательство и год издания |
|-------|---|---|----------------------------|
| 3 | Словарь профессиональных стоматологических терминов: учебное пособие. | Э.С. Каливраджиян, Е.А. Брагин и др. | М., ГЭОТАР-Медиа, 2014 |

Интернет-ресурсы

ru.wikipedia.org > Ортопедическая стоматология

[www..iqlib.ru](http://www.iqlib.ru) - Электронно-библиотечная система образовательных и просветительских изданий.

[http:// www.edu.ru](http://www.edu.ru)- Библиотека портала

4.3. Организация образовательного процесса

При организации образовательного процесса по профессиональному модулю «Изготовление ортодонтических аппаратов» в целях реализации компетентного подхода необходимо использовать деятельностные, ориентированные на овладение способами профессиональной деятельности технологии (моделирование профессиональной деятельности на занятии); личностно-ориентированные технологии, способствующие развитию активности личности обучающегося в учебном процессе (деловые и ролевые игры, разбор конкретных рабочих ситуаций, групповые дискуссии); мыследеятельностные технологии (проектный метод, метод модерации), направленные на развитие интеллектуальных функций обучающихся, овладение ими принципами системного подхода к решению проблем; информационно-коммуникационные технологии, позволяющие овладеть методами сбора, размещения, хранения, накопления, передачи и использования данных в профессиональной деятельности. Работа в малых группах (бригадах) является хорошим условием для реализации указанных технологий. Таким образом, весь образовательный процесс должен быть направлен на формирование общих и профессиональных компетенций, освоение которых является результатом обучения по данному профессиональному модулю.

Лабораторные занятия продолжительностью 6 часов рекомендуется проводить по бригадам, теоретические (2 часа) – по группам. Производственная практика (преддипломная) по модулю – 36 часов.

Освоению профессионального модуля «Изготовление ортодонтических аппаратов» должно предшествовать изучение общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ПМ 01, ПМ 02.

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.

**5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
(вида профессиональной деятельности)**

| Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции) | Основные показатели оценки результата |
|--|--|
| ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов. | Правильность изготовления рабочих и контрольных моделей челюстей, Правильность изготовления элементов ортодонтических аппаратов с различным принципом действия, изготовления рабочих и контрольных моделей челюстей, |
| ПК 4.2. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты. | Правильность подготовки рабочего места; Выбор технологического оборудования. Умение читать заказ-наряд; Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации. Демонстрация умения работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Правильность нанесения рисунка ортодонтического аппарата на модель; Правильность выполнения лабораторных этапов изготовления основных видов ортодонтических аппаратов. Демонстрация умения оценки качества выполненной работы. |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Наличие интереса к будущей профессии. |
| 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 съёмных пластиночных протезов; Эффективность и качество выполнения профессиональных задач |
| 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. |
| 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. |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |

| | |
|---|--|
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями, врачами и пациентами в ходе обучения. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Повышение личностного и квалификационного уровня. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. |
| 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. |
| 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 |
| ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях. | Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях. |
| 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. |
| 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. |