

**Министерство образования и науки Кыргызской Республики  
Министерство здравоохранения Кыргызской Республики**

**УТВЕРЖДАЮ**

Управление человеческими  
ресурсами и организационной работы  
Министерства здравоохранения  
Кыргызской Республики

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**практики «Учебно-производственная по профилю специальности»  
по специальности 060106 «Стоматология ортопедическая»  
(среднее профессиональное образование)**

**Рассмотрено и одобрено**

УМС по среднему медицинскому  
образованию при Министерстве  
образования и науки Кыргызской  
Республики \_\_\_\_\_

Ч.С.Усубалиева

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019г.

**Бишкек - 2019**

Типовая учебная программа практики «Учебно - производственная по профилю специальности» по специальности 060106 «Стоматология ортопедическая» разработана преподавателями цикла «Стоматология ортопедическая» Бишкекского медицинского колледжа (БМК): Калиева Б.Т., Исмаилова Ф.А. в соответствии с Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 060106 «Стоматология ортопедическая», утвержденная приказом Министерства образования и науки КР №567/1 от 15 мая 2019 г. специальности 060106 «Стоматология ортопедическая».

На основании программы медицинской образовательной организацией разрабатывается рабочая учебная программа. Допускается внесение дополнений не меняя количество учебных часов программы в пределах 5%.

Программа обсуждена на заседании ПЦК: «Стоматология ортопедическая» Протокол № 1 от 25 августа 2019 г.

Программа рассмотрена на методическом совете БМК: Протокол № 78 от 28 августа 2019г.

**Типовая учебная программа  
практики «Учебно-производственная по профилю специальности»  
по специальности «Стоматология ортопедическая»**

**Пояснительная записка.**

Учебно-производственная практика проходит по учебному плану после 3 семестра и рассчитана на 3 недели (90 часов). Программа составлена с учетом в соответствии с новым учебным планом и квалифицированными требованиями к зубному технику 3 категории с учётом современных требований к зубопротезированию. В основу программы положены принципы преемственности и последовательности изучения специальных дисциплин с учётом межпредметных связей. Для успешного освоения курса необходимо, чтобы практическим занятиям предшествовали теоретические занятия по данному курсу, зуботехническому материаловедению зубов и предмету, анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы. На практических занятиях все работы должны быть выполнены самими студентами.

Роль данной практики - знакомство студентов с организацией зуботехнического производства и изготовлению несъемных и съемных пластиночных протезов и техникой безопасности в зуботехнической лаборатории, инструментами и материалами, применяемыми при изготовлении протезов, а также получении профессиональных практических навыков на различных этапах изготовления протезов. Общее руководство УПП возлагается на главного врача базовой стоматологической поликлиники, который своим приказом возлагает непосредственное руководство на старшего зубного техника лаборатории.

Непосредственный руководитель закрепляет студентов за наиболее опытными зубными техниками, с которыми студенты работают по графику лечебного учреждения и подчиняются правилам внутреннего распорядка и принимают участие во всех мероприятиях по организационной работе учреждения. Непосредственный руководитель ведет контроль за выполнением работ и обеспечивает студентам возможность видеть результаты своей работы на этапах изготовления протезов, видеть свои ошибки и недостатки в изготовлении протезов.

В течении прохождения практики студент ежедневно ведет дневник, в котором отражает проделанную работу за день и в конце дня подает непосредственному руководителю на подпись.

За время практики каждый студент должен самостоятельно выполнить следующие объёмы работы: от моделировать воском на гипсе коронковую часть зуба при изготовлении пластмассовых коронок - 2, от моделировать воском коронковую часть зуба под искусственные штампованную коронку - 2, от моделировать воском коронку зуба для цельно литой металлической коронки - 2, от моделировать воском промежуточную часть мостовидного протеза - 2, склеивание четырех слепков из гипса, получение 8 моделей; изготовление 10 восковых базисов с прикусными валиками; гипсовку 6 моделей в окклюдатор; постановку 28 искусственных зубов; моделирование 4-х съемных пластиночных протезов.

Студент составляет отчет по форме (см. приложение №1). Качество ведения дневника и контроль знаний осуществлять методический руководитель учебного заведения. По окончании производственной практики непосредственный руководитель даёт характеристику студент (см. приложение №2). В которой отражается уровень теоретической подготовки и овладения практическими навыками, выполнение основ деонтологии. Характеристика подписывается непосредственным руководителем, методическим руководителем, общим руководителем и заверяется печатью базового учреждения. В учебном заведении проводится защита производственной практики, основываясь на оценке работы студента, качество ведения дневника, его теоретической подготовки и умений проводить санитарно-просветительную работу (санитарный бюллетень, беседы).

Оценка за производственную практику выставляется по пяти бальной системе в зачетную книжку.

#### **Задачи практики:**

- ознакомление с организацией работы и структурой зуботехнической лаборатории;
- обучение навыками по изготовлению съёмных протезов.

**В соответствии с учебным планом 2019 года для студентов отделения "Стоматологии ортопедическая" прохождение практики "Учебно-производственная по профилю специальности" проводится в следующем объёме:**

<b>Практика</b>	<b>Семестр</b>	<b>Кол-во недель</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Итоговый контроль</b>
<b>Учебно-производственная по профилю специальности</b>	3	3	90	Аттестация

#### **Требования к уровню освоения содержания курса:**

Студент должен владеть следующим компетенциям.

#### **Общими компетенциями:**

**ОК 1.** Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**ОК 5.** Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК 7.** Управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям.

**ОК 10.** Способен приобретать новые знания, с большой степенью самостоятельности, с использованием современного оборудования и технологий.

#### **Профессиональными компетенциями:**

**ПК1.** Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

**ПК2.** Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

**ПК3.** Производить починку съемных пластиночных протезов.

Изготовление несъемных зубных протезов.

**ПК4.** Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

**ПК 5.** Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

**ПК7.** Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

**После прохождения практики «Учебно-производственная для получения первичных профессиональных навыков» по специальности «Стоматология ортопедическая»**

**Студент должен знать:**

- классификацию материалов применяемых в ортопедической стоматологии, их механические, физические, химические и технологические свойства;
- влияние пластмасс и металлических сплавов, применяемых в ортопедической стоматологии, на ткани полости рта и организм человека;
- организацию производства зуботехнической лаборатории с учетом устранения профессиональных вредностей;
- технику безопасности при работе с химически активными, легковоспламеняющимися и взрывоопасными средствами;
- нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания;
- правила антисептической обработки протезов и слепков.

**Студент должен уметь:**

- оказывать стоматологическую ортопедическую помощь;
- организовать работу в зуботехнической лаборатории с учетом профилактики профессиональной вредности;
- организовать рабочее место зубного техника с учетом техники безопасности;
- вести учетно-отчетную документацию;
- проводить лабораторные этапы изготовления съемных и несъемных протезов ;
- определить показания к применению различных материалов;
- применить их в практической деятельности;
- соблюдать технику безопасности на рабочем месте.
- оказывать стоматологическую ортопедическую помощь;
- организовать работу в зуботехнической лаборатории с учетом профилактики профессиональной вредности;
- вести учетно-отчетную документацию;
- проводить лабораторные этапы изготовления протезов.

**Студент должен владеть:**

- навыками работы со стоматологическим оборудованием (стоматологическая установка, микромотор, инструменты, наконечники, режущие и абразивные инструменты) с соблюдением эргономических принципов

- техники безопасности, санитарно-противоэпидемиологического режима;
- современной терминологией в области стоматологического материаловедения;
- устройстве для формирования мануальных навыков»;
- практическими навыками;
- нормами расходованиями зуботехнических материалов;
- навыками по проведению клинично-лабораторных знаний изготовления бугельного протеза с изготовлением дублированной модели телескопическая система, замковая система, балочная система, аттачменты;
- навыками по конструктивным особенностям съёмных протезов, по проведению клинично лабораторных этапов изготовления съёмных протезов;
- навыками по организации зуботехнического производства по изготовлению протезов;

**Тематический план  
практики «Учебно-производственная по профилю специальности»  
по специальности «Стоматология ортопедическая».**

**Практика – 3 семестр**

№	Наименование темы	Кол-во часов
1	Организация работы ортопедического кабинета и зуботехнической лаборатории. Правила техника безопасности в зуботехнической лаборатории и охрана труда. Инструменты материалы применяемые в зуботехническом производстве.	6
2	Модели зубов и челюстей, виды, изготовления. Техника изготовления пластмассовой коронки.	6
3	Техника изготовления искусственной металлической штампованной коронки. Мостовидные протезы, виды, техника изготовления.	6
4	Моделирование промежуточной части мостовидного протеза. Съёмные пластиночные протезы.	6
5	Изготовление восковых базисов с прикусными валиками. Определение. Центрального соотношения челюстей. Гипсовка моделей в окклюдатор.	6
6	Кламмеры, виды, составные части, изготовление. Постановка зубов.	6
7	Проверка восковой конструкции протезов.	6
8	Возможные ошибки и их устранение. Замешивание и формовка пластмассы.	6
9	Режим полимеризации пластмассы.	6
10	Починка съёмных протезов. Обработка шлифовка и полировка протезов.	6
11	Изготовление вкладки на /6 зуб верхней челюсти косвенным методом.	6
12	Подготовка полости зуба. Снятие слепка и отлитие модели	6
13	Моделирование вкладки воском. Извлечение восковой репродукции вкладки из полости модели	<b>6</b>
14	Замена восковой репродукции вкладки на пластмассу. Приготовление пластмассового теста. Формовка. Полимеризация.	6

15	Извлечение вкладки из кюветы. Обработка	6
	<b>Итого:</b>	<b>90ч.</b>

### **Содержание программы.**

**Тема: Организация работы ортопедического кабинета и зуботехнической лаборатории. Правила техника безопасности в зуботехнической лаборатории и охрана труда. Инструменты материалы, применяемые в зуботехническом производстве.**

**практика-6 часов**

Ознакомление со структурой ортопедического отделения стоматологической поликлиники. Устройство зуботехнической лаборатории: помещением, оборудованием, рабочее место зубного техника. Права и обязанности зубного техника. Вредные факторы в зуботехническом производстве. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Санитарно-гигиенические нормы и режимы работы зуботехнической лаборатории. Классификация материалов, требования к ним. Основные вспомогательные материалы: состав, свойства, применение. Инструменты и аппараты при изготовлении съёмных и несъёмных протезов.

#### **Студент должен уметь:**

- организовать зуботехническое производство по изготовлению ортопедических аппаратов;
- соблюдать технику безопасности при работе с вредными веществами
- применять материалы в полости рта у пациента;
- применять аппараты, материалы и инструменты по назначению;
- ответственно относиться к оборудованию;
- соблюдать режим работы зуботехнической лаборатории
- пользоваться инструментами для изготовления съёмных и несъёмных протезов

#### **Студент должен владеть:**

- техникой зуботехническими устройствами и оборудованием;
- навыками техники безопасности зуботехнической лабораторий;
- навыками использования материалов;
- навыками технологию процесса и качество материала.
- техникой манипуляций на клинических этапах изготовления зубных протезов и аппаратов.
- навыками применение материалов зуботехнической лабораторий.

**Тема: Модели зубов и челюстей, виды изготовления. Техника изготовления пластмассовой коронки.**

**практика-6 часов**

Понятие "модель". Склеивания частей слепка из слепка из гипса. Этапы изготовления модели. Модель рабочая и вспомогательная. Комбинированные модели, амальгамовые цементные. Металлизированные. Свойства пластмассы. Показание к

изготовлению коронок из пластмассы. Особенности препарирования зуба, получение модели, моделирование из воска, особенности. Последующие этапы изготовления.

**Студент должен уметь:**

- получать слепок;
- изготавливать модель.
- изготавливать пластмассовую коронку;
- препарировать зубов;
- получать модель, моделировать из воска;
- формировать полости для вкладок;
- 

**Студент должен владеть:**

- техникой изготовления вкладок, прямой и косвенный методы;
- техникой моделирования вкладки;
- навыками использования слепочных материалов;
- навыками изготовления модели;
- техникой изготовления пластмассовых коронок;

**Тема: Техника изготовления искусственной металлической штампованной коронки. Мостовидные протезы, виды, техника изготовления .**

**практика-6часов**

Показание к применению. Требования, предъявляемые к полным искусственным коронкам. Клинические и лабораторные этапы изготовления. Конструкция мостовидного протеза. Показания и противопоказания к изготовлению. Выбор опорных зубов. Клинические и лабораторные этапы изготовления. Ошибки, допускаемые при изготовлении мостовидного протеза.

Изготовление цельнолитой промежуточной части, комбинированной промежуточной части с облицовкой из пластмассы и фарфоровых зубов Особенности моделирования тела мостовидного протеза в переднем и баковых отделах. Правила моделирования

**Студент должен уметь:**

- изготавливать искусственную коронку;
- получить металлический штамп.
- конструировать мостовидный протез;
- получать облицовку из пластмассы.
- изготавливать цельнолитую и промежуточную часть

**Студент должен владеть:**

- техникой изготовления коронок из пластмассы;
- навыками получения модели;
- техникой покрывания гипсовую форму зуба изоляционным лаком;
- техникой заливки моделей в кювету;
- техникой снятия двухслойного слепка;
- техникой моделирования коронковой части зуба.



**Тема: Моделирование промежуточной части мостовидного протеза. Съёмные пластиночные протезы.**

**практика-6часов**

Клинические и лабораторные этапы изготовления мостовидных протезов. Моделирование промежуточной части протеза в области передних зубов и в боковом отделе. Особенности моделирования придесневой части отливки. Крепления тела протеза с коронками (спаивание). Изготовление промежуточной части с помощью стандартных заготовок зубов. Значение индивидуального литья для качества мостовидных протезов.

Конструкция съёмного частично и полного и пластмассового протеза. Границы базисов на верхней челюсти. Последовательность этапов изготовления.

**Студент должен уметь**

- изготовления мостовидного протеза с литой промежуточной частью.
- конструировать частичных и полных съёмных пластмассовых протезов;
- очерчивать границы базисов.
  - **Студент должен владеть:**
- техники изготовления мостовидного протеза с литой промежуточной частью;
- техники конструирования частичных и полных съёмных пластмассовых протезов;
- навыками очерчивания границы базисов;

**Тема: Изготовление восковых базисов с прикусными валиками. Определение. Центрального соотношения челюстей. Гипсовка моделей в окклюдатор.**

**практика-6часов**

Очерчивание границ базисов, изготовление базисной пластинки и воска.

Прикусные валики, размеры и расположение их на базисе.

Ознакомление с определением центрального соотношения челюстей в установке окклюдатор (артикулятора). Методики загипсовки моделей, в окклюдатор (артикулятор).

**Студент должен уметь:**

- изготавливать базисную пластинку;
- определить центральное соотношение челюстей;
- загипсовать модели.

**Студент должен владеть:**

- навыками отливки модели;
- техники загипсовки модели.
- навыками изготовления базисную пластинку;

Кламмеры, виды, составные части, изготовление. Постановка зубов Кламмеры, виды, составные части, изготовление. Постановка зубов

**Тема: Кламмеры, виды, составные части, изготовление. Постановка зубов.**

**практика-6часов**

Виды кламмеров, их расположение в базисе протеза. Виды фиксации- точечная, линейная, плоскостная. Техника выгибания проволочных кламмеров: одноплечих,

двуплечих двойных. Десневые кламмеры по Кемени. Подбор искусственных зубов. Способы постановки на искусственной десне и на приточке. Постановка по Васильеву

**Студент должен уметь:**

- изготавливать кламмеров;
- выгибать проволочные кламмеры;
- фиксировать.
- правильно подбирать искусственных зубов;
- постановить их на искусственной десне и на приточке

- **Студент должен владеть:**

- техники изготовления кламмеров;
- навыками выгибания проволочные кламмеры;
- навыками фиксации.
- навыками постановки и подбирать искусственных зубов;
- техникой постановки на искусственной десне и на приточке;

**Тема: Проверка восковой конструкции протезов.**

**практика-бчасов**

Значение проверки конструкции протеза. Проверка конструкции в окклюдаторе и в полости рта. Выявление ошибок.

**Студент должен уметь:**

- проверять конструкции протеза;
- проверять конструкции в окклюдаторе;
- выявлять ошибки.
- **Студент должен владеть:**
- Навыками проверки конструкции протеза;
- Техниками конструкции в окклюдаторе;

**Тема: Возможные ошибки и их устранение. Замешивание и формовка пластмассы.**

**практика-бчасов**

Исправление ошибок при повышении или понижении прикус, передней и боковой окклюзии, эстетических недостатков, нарушение плотности контактов зубов. Изоляция небного турса и выступов альвеолярного отростка.

Способы гипсовки: прямой обратный, комбинированный. Применение порядок проведения. Дозировка пластмассы, соотношение мономера и полимера, стадии созревания.

Возможные ошибки при замешивании. Подготовка модели к формовке. Формовка и прессование.

**Студент должен уметь:**

- исправлять ошибки;
- изолировать небного тонуса и выступов альвеолярного отростка;
- технику загипсовки.

-

**Студент должен владеть:**

- навыками изолирования небного тонуса и выступов альвеолярного отростка;
- техникой загипсовки моделей в кювету;

**Тема: Режим полимеризации пластмассы.**

**практика-6часов**

Зависимость качества протеза от режима полимеризации. Недостатки при нарушении режима: пористости, снижение механической прочности, деформации протеза.

**Студент должен уметь:**

- подготовить модель к формовке;
- замешивать и получать формовку;
  - **Студент должен владеть:**
- навыками использования моделировочных материалов;
- навыками замешивания и получать формовку;
- навыками о способах получения моделей;
- техникой приготовления пластмассовое тесто;

**Тема Починка съёмных протезов. Обработка, шлифовка и полировка протезов.**

**практика-6часов**

Причины поломки протезов. Способы починки. Починки при переломе базиса протеза, кламмеры и зубы.

Абразивные материалы: естественные и искусственные, их применение.

Шлифовальные, точильные и полировочные инструменты. Последовательность

Обработки, шлифовальная и полировки.

**Студент должен уметь:**

- изготавливать протезы;
- отшлифовать, полировать и делать починку.

**Студент должен владеть:**

- техникой изготовления протезов;
- навыками обработки и починки протезов.

**Тема: Изготовление вкладки на /6 зуб верхней челюсти косвенным методом.**

**практика 6-часов**

Вкладки относятся к несъемным микропротезам зуба. Изготавливаются двумя методами: прямым и косвенным. Косвенным методом изготавливаются в лаборатории, а прямым непосредственно в полости рта больного. Применяется пластмасса и металл.

**Студент должен уметь:**

- изготавливать протезы;
- отшлифовать, полировать и делать починку;
- восстанавливать утраченную форму зуба.

**Студент должен владеть:**

- техникой изготовления протезов;
- навыками обработки и починки протезов.

**Тема: Подготовка полости зуба. Снятие слепка и отлитие модели**

**практика – 6 часов**

Полость зуба для протезирования вкладками подготавливается врачом-ортопедом в клинике. Затем с зуба снимается слепок стандартной ложкой. В лаборатории по слепку отливается рабочая модель.

**Студент должен уметь:**

- отливать модели;
- рационально использовать расходные материалы.

**Студент должен владеть:**

- техникой отливки модели;
- навыками обработки.

**Тема: Моделирование вкладки воском. Извлечение восковой репродукции вкладки из полости модели**

**практика-6 часов**

Перед началом моделирования вкладки, полость зуба на модели обрабатывается изолирующим веществом. Это необходимо для легкого извлечения готовой восковой репродукции вкладки из полости зуба. Моделирование производится с помощью моделировочного воска. Извлечение производится с помощью штифта установленного в восковую репродукцию вкладки.

**Студент должен уметь:**

- отливать модели;
- моделировать;

- рационально использовать расходные материалы.

**Студент должен владеть:**

- техникой излечение восковой заготовки из полости зуба;
- навыками обработки.

**Тема: Замена восковой репродукции вкладки на пластмассу.  
Приготовление пластмассового теста. Формовка. Полимеризация.**

**практика-6 часов**

Вкладка изготавливается из пластмассы для несъемных протезов. Приготовления пластмассового теста производится в стеклянной посуде. Тесто считается готовым при образование нитей. Формовка – это паковка пластмассы в полости зуба на модели. Полимеризация длиться 60 минут с момента закипания воды.

**Студент должен уметь:**

- приготовить пластмассовое тесто;
- произвести формовку пластмассы;
- рационально использовать расходные материалы;

**Студент должен владеть:**

- техникой излечение восковой заготовки из полости зуба;
- навыками формовки;

**Тема: Извлечение вкладки из кюветы. Обработка.**

**практика- 6 часов**

Извлечение протеза производится после полимеризации и остывания кюветы. Обработка делится на: грубую обработку, шлифовку и полировку.

**Студент должен уметь:**

- открыть кювету;
- извлечь протез из кюветы;
- произвести обработку;

**Студент должен владеть:**

- техникой излечение протеза;

- навыками обработки;

### **Литература:**

#### **1. Основная:**

1. «Зуботехническое материаловедение» А.Н.Дойников, В.Д.Синицин 2006г.
2. «Зубопротезная техника» А.Н.Демнер 2008г.
3. «Ортопедическая стоматология» В.И.Гаврилов 2004г.
4. «Ортопедическая стоматология». Щербаков А.С. 2008г.

#### **2. Дополнительная:**

1. «Справочник по ортопедической стоматологии» В.Ю. Курлянский, Д.Е. Калонтарев. 2007г.