**БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

# 

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**профессионального модуля**

**ПМ.01. «**Изготовление съемных пластиночных протезов»

**МДК 01.01.** «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов»

***по специальности:***

***31.02.05. «Стоматология ортопедическая»***

**2022г.**

# 

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНА | УТВЕРЖДЕНА |
| цикловой методической комиссией  «Стоматология ортопедическая» | заместитель директора по УР |
|  | Селивановская Е.Л. |
| Протокол № \_\_\_ | « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |
| « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. |  |
| Председатель ЦМК |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Осипова С.В. |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе

Федерального государственного образовательного стандарта по

специальности 31.02.05. «Стоматология ортопедическая»

# **Рабочую программу составила:**

**Плотникова И.В.** - преподаватель стоматологических дисциплин высшей квалификационной категории БПОУ ВО «Воронежский базовый медицинский колледж»;

# **Рецензенты:**

**Шумилович Богдан Романович** – Д.М.Н., профессор, заслуженный врач РФ;

**Еремина Н.А.** – методист БПОУ ВО «Воронежский базовый медицинский колледж»;

# **СОДЕРЖАНИЕ**

**ПМ 01. *«Изготовление съемных пластиночных протезов»***

**МДК 01.01. «*Технология изготовления съемных пластиночных протезов***

***при частичном отсутствии зубов»***

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ 01. МДК 01.01.**  *1.1. Область применения программы*  *1.2. Место МДК 01.01. данного профессионального модуля в системе подготовки специалиста*  *1.3. Цели и задачи МДК 01.01. данного профессионального модуля -* *требования к результатам освоения профессионального модуля ПМ. 01. МДК 01.01. программы подготовки специалистов среднего звена* | 4  4  4 |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПМ 01. МДК 01.01.**  *2.1. Объем МДК 01.01. данного профессионального модуля и виды учебной работы*  *2.2.Тематический план МДК 01.01. данного профессионального модуля для 1 курса*  *2.3.Тематический план МДК 01.01. данного профессионального модуля для 2 курса*  *2.4. Содержание МДК 01.01. данного профессионального модуля для 1 курса*  *2.5. Содержание МДК 01.01. данного профессионального модуля для 2 курса* | 12  13  21  27  47 |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК 01.01**. данного профессионального модуля  3*.1. Требования к материально-техническому обеспечению*  *3.2. Информационное обеспечение обучения*  *3.3.**Общие требования к организации образовательного процесса*  *3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса* | 59  62  64  65 |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК 01.01**. данного профессионального модуля  *4.1. Контроль результатов освоения знаний и умений МДК 01.01. данного профессионального модуля*  *4.2. Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций МДК 01.01*  *4.3.* *Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций*  *МДК 01.01* | 65  68  70 |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ПМ.01.**

**МДК 01.01.** «Технология изготовления съемных пластиночных протезов

при частичном отсутствии зубов»**.**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа **профессионального модуля ПМ 01.** **МДК 01.01.** «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов» может быть использованав основном и дополнительном профессиональном образовании при разработке программ повышения квалификации и переподготовки зубных техников.

**1.2. Место профессионального модуля (ПМ.01.) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа **ПМ.01.** **МДК 01.01.** является частью программы подготовки специалистов среднего звена СПО в соответствии с программой СПО ФГОС по специальности 31.02.01. Стоматология ортопедическая.

**1.3. Цели и задачи ПМ.01.** **МДК 01.01. – требования к результатам освоения профессионального модуля по МДК 01.01:**

В результате освоения **ПМ.01.** **МДК 01.01.** обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

* изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов

**уметь**:

* работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей;
* изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей;
* подготавливать рабочее место;
* оформлять отчетно-учетную документацию;
* проводить оценку слепка (оттиска);
* планировать конструкцию съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов;
* загипсовывать модели в окклюдатор и среднеанатомический артикулятор;
* изгибать одноплечие и перекидные удерживающие кламмера;
* проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне;
* моделировать восковой базис съемного пластиночного протеза при отсутствии зубов;
* проводить загипсовку восковой композиции съемного пластиночного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом;
* проводить обработку, шлифовку и полировку съемного пластиночного протеза;
* проводить контроль качества выполненных работ

**знать**:

* цели, задачи и историю развития ортопедической стоматологии;
* организацию зуботехнического производства по изготовлению съёмных пластиночных протезов;
* классификацию и свойства материалов, применяемых при изготовлении съемных пластиночных протезов;
* аппараты, воспроизводящие движение нижней челюсти, их назначение, устройство;
* особенности слизистой оболочки полости рта при частичном отсутствии зубов;
* показания и противопоказания к изготовлению съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов,
* виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при частичном отсутствии зубов;
* классификации дефектов зубных рядов;
* технологию починки съемных пластиночных протезов;
* способы армирования базисов протезов**.**

**Вариативная часть:**

**знать:**

* материалы и инструменты, применяемые при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов.
* механизм деформаций зубных рядов.
* артикуляторы. виды. назначение. методику фиксации моделей.
* телескопическую систему фиксации; альвеолярные кламмера. штампованные и плакированные зубы.
* методы упрочения протезов, процесс адаптации.
* понятие о методике металлизации моделей и протезов.
* новые технологии изготовления частичных съемных пластиночных протезов.
* врачебные и технические ошибки при изготовлении частичного съемного пластиночного протеза.
* показании к применению металлического базиса.
* технические ошибки при изготовлении ЧСПП.

**уметь:**

* изготавливать частичный съемный пластиночный протез с мягкой подкладкой и
* изготавливать съёмный пластиночный протез с постановкой искусственных зубов на приточке.
* изготавливать иммедиат-протез с мягкой подкладкой.
* моделировать частичный съемный пластиночный протез с металлическим базисом.
* дублировать модели.
* отливать модели из огнеупорной массы.
* шлифовать и полировать металлический базис.
* изготавливать съёмный пластиночный протез с комбинированным (металлическим) базисом методом литья.

***В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть:***

***общими компетенциями, включающими в себя способность:***

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.

***и профессиональными компетенциями, соответствующим основным видам профессиональной деятельности -***

ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.

ПК 1.4. Изготавливать съемные иммедиат-протезы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Номер/**  **индекс**  **компетенции** | **Содержание компетенции (или ее части)** | **В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:** | | |
| **Знать** | **Уметь** | **Владеть** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1. | ОК – 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - историю развития производства зубных протезов. | - использовать знания о составе, свойствах и назначении зуботехнических материалов при изготовлении зубных протезов, ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов с учетом соблюдения правил техники безопасности и требований охраны труда. | - информацией о необходимости изготовления качественных зубных протезов для населения и потребности в них  - информацией о будущей профессии из средств СМИ, ПК, знакомых и т.д. |
| 2. | ОК - 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - организацию производства в зуботехнической лаборатории;  - клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления различных видов протезов  - охрану труда и технику безопасности в з/т лаборатории. | - работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей;  - проводить контроль качества выполненных работ. | - навыками организации производства в з/т лаборатории;  - методами контроля качества выполненных работ. |
| 3. | ОК - 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - правила поведения в различных ситуациях и последствия принятия различных решений | - принимать решения в различных стандартных и нестандартных ситуациях | - навыками управления собой и контроля над ситуацией |
| 4. | ОК - 4. | Осуществлять поиск и использование информа-ции, необходимой для эффективного выполнения  профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - правила работы с литературой и персональным компьютером для поиска необходимой информации для  эффективного выполнения профессиональных задач. | - искать и систематизировать профессиональную информацию;  - правильно использовать ее для выполнения профессиональных  задач. | - навыками работы со специальной литературой;  - навыками работы с персональным компьютеров. |
| 5. | ОК - 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - правила работы с литературой и персональным компьютером для поиска необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач. | - искать и систематизировать профессиональную информацию;  - правильно использовать ее для выполнения профессиональных задач. | - навыками работы со специальной литературой;  - навыками работы с персональным компьютеров. |
| 6. | ОК - 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами и пациентами. | - правила работы в команде, в социуме  - основы медицинской деонтологии | - эффективно общаться с коллегами, руководством, врачами, пациентами | - навыками медицинской деонтологии |
| 7. | ОК - 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | - критерии выполнения задания  - знать и понимать поставленную задачу  - психологические особенности членов команды | - создавать комфортную рабочую обстановку в коллективе для выполнения поставленных заданий  - дифференцированно распределять задания в коллективе  - давать адекватную оценку выполненным заданиям | - теоретическими и практическими знаниями и умениями для выполнения каждого конкретного задания |
| 8. | ОК - 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - правила написания рефератов  - требования к дипломной работе  - правила работы с литературой  - необходимость посещения профессиональных выставок, конференций, семинаров для повышения квалификации | - работать с дополнительной литературой, журналами  - пользоваться интернет-ресурсами  - использовать опыт квалифицированных специалистов | - владеть ПК  - знаниями и умениями по основным требованиям к специальности |
| 9. | ОК - 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - организацию производства в зуботехнической лаборатории;  - правила эксплуатации оборудования в зуботехнических лабораториях;  - правила работы с конструкционными и вспомогательными зуботехническими материалами;  - технику безопасности при работе с химически активными, легковоспламеняющимися и взрывоопасными средствами. | - Использовать знания о составе, свойствах и назначении зуботехнических материалов при изготовлении зубных протезов, ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов с учетом соблюдения правил техники безопасности и требований охраны труда. | - информацией о курсах усовершенствования по различным разделам специальности, профессиональных конференциях, специальных выставок - |
| 10. | ОК - 10. | Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия. | - историко-культурное развитие человека и человечества. | - проявлять и транслировать уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. | - навыками бережного отношения к культурному наследию и человеку. |
| 11. | ОК - 11. | Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. | - основы педагогического общения;  - главные причины экологических катастроф. | - общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации. | - коммуникативными навыками, способами установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающими успешную работу в коллективе. |
| 12. | ОК - 12. | Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях. | - правила оказания первой (доврачебной) медицинскую помощи при неотложных состояниях. | - оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях (обморок, шок, коллапс). | - приемами оказания первой (доврачебной) медицинской помощи при неотложных состояниях. |
| 13. | ОК - 13. | Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. | - организацию производства в зуботехнической лаборатории;  - правила эксплуатации оборудования в зуботехнических лабораториях;  - средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм в зуботехнической лаборатории; правила инфекционной безопасности. | - использовать знания об организации производства в зуботехнической лаборатории с учетом соблюдения правил техники безопасности и требований охраны труда. | - навыками пользования средствами индивидуальной, противопожарной, химической защиты  - навыками безопасной работы с электроприборами |
| 14. | ОК - 14. | Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. | - составляющие здорового образа жизни  - комплексы лечебной физкультуры для профилактики профессиональных заболеваний. | - провести производственную гимнастику с целью предотвращения профессиональных заболеваний. | - навыками физической культуры и спорта. |
| 15. | ПК 1.1. | Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов. | - цели, задачи и историю развития ортопедической стоматологии;  - организацию зуботехнического производства по изготовлению съёмных пластиночных протезов;  -классификацию и свойства материалов, применяемых при изготовлении съемных пластиночных протезов;  - анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы при частичном отсутствии зубов;  - классификацию дефектов зубных рядов при частичном отсутствии зубов;  - особенности слизистой оболочки полости рта при частичном отсутствии зубов;  - показания и противопоказания к изготовлению съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов,  - виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при частичном отсутствии зубов;  - преимущества и недостатки съёмных пластиночных протезов, применяемых при частичном отсутствии зубов;  - способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов;  - клинико-лабораторные  этапы и технологию изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. | - работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей;  - изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей;  - подготавливать рабочее место;  - оформлять отчетно-учетную документацию;  - проводить оценку слепка (оттиска);  - планировать конструкцию съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов;  - загипсовывать модели в окклюдатор и среднеанатомический артикулятор;  - изгибать одноплечие и перекидные удерживающие  кламмера;  - проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне;  - моделировать восковой базис съемного пластиночного протеза при отсутствии зубов;  - проводить загипсовку восковой композиции съемного пластиночного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом;  - проводить обработку, шлифовку и полировку съемного пластиночного протеза;  - проводить контроль качества выполненных работ. | - опытом изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов с пластмассовым базисом. |
| 16. | ПК 1.3. | Производить починку съемных пластиночных протезов. | - технологию починки съемных пластиночных протезов; | - проводить починку съемных пластиночных протезов | - опытом проведения починки съемных пластиночных протезов |
| 17. | ПК 1.4. | Изготавливать съемные иммедиат протезы. | - организацию зуботехнического производства по изготовлению съёмных пластиночных протезов;  - классификацию и свойства материалов, применяемых при изготовлении съемных пластиночных протезов;  - показания и противопоказания к изготовлению съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов,  - виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при частичном отсутствии зубов;  - способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов;  - клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. | - работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей;  - изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей;  - подготавливать рабочее место;  - оформлять отчетно-учетную документацию;  - проводить оценку слепка (оттиска);  - проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне;  - моделировать восковой базис съемного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов;  - проводить загипсовку восковой композиции съемного пластиночного протеза в кювету;  - проводить обработку, шлифовку и полировку съемного пластиночного протеза с двухслойным и металлическим базисом. | - опытом изготовления съемных протезов с двухслойным базисом и металлическим базисом. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПМ 01.**

**«Изготовление съемных пластиночных протезов»**

**МДК 01.01. «Технология изготовления съемных пластиночных протезов**

**при частичном отсутствии зубов»**

* 1. **2. 1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

**МДК 01.01. «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем**  **часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **954** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **636** |
| в том числе: |  |
| Теоретические занятия | **66** |
| Семинарские занятия | **100** |
| Практические занятия | **470** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **318** |
| в том числе: |  |
| Подготовка докладов, обзорных сообщений, рефератов | **60** |
| Составление кроссвордов | **10** |
| Заполнение сравнительных таблиц | **20** |
| Решение ситуационных задач | **20** |
| Составление глоссария | **20** |
| Составление алгоритма действий | **50** |
| Выполнение тестовых заданий по разделам | **68** |
| Создание портфолио по темам разделов | **10** |
| Изготовление плакатов, таблиц, демонстрационных работ | **30** |
| Создание презентаций | **30** |
| *Промежуточная аттестация в форме зачета* | |
| ***Итоговая аттестация в форме*  экзамена** | |

**2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

**ПМ 01. «Изготовление съемных пластиночных протезов»**

**МДК 01.01. «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов»**

**1 курс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Максимальная**  **учебная нагрузка** | **Количество**  **аудиторных часов** | | | | **Самостоятельная работа студентов** |
| **всего** | **лекции** | **семинары** | **практические занятия** |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** |
|  | **1 семестр** | | | | | | |
|  | **МДК 01.01. Технология изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.** | **954** | **636** | **66** | **98** | **472** | **318** |
|  | **Раздел 1. Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.** | **954** | **636** | **66** | **98** | **472** | **318** |
|  | **Тема 1.1. Введение.** | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  История развития ортопедической стоматологии и зуботехнического производства. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Тема 1.2.**  **Организация зуботехнического производства.** | 15 | 10 | 4 | 2 | 4 | 5 |
|  | **Теоретическое занятие**  Зуботехническая лаборатория, её оснащение. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Организация рабочего места зубного техника. Техника безопасности. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Требования к организации зуботехнической лаборатории. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Работа с оборудованием зуботехнической лаборатории | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Тема 1.3. Клинические основы протезирования.** | 12 | 8 | 2 | 2 | 4 | 4 |
|  | **Теоретическое занятие**  Показания к изготовлению частичных съемных пластиночных протезов Классификации дефектов зубных рядов по Кеннеди. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Дефекты зубных рядов, их классификация. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Виды и конструкции частичных пластиночных протезов. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Тема 1.4. Изготовить частичный съемный пластиночный протез на верхнюю челюсть с дефектом зубного ряда в области 14, 15, 16, 24, 25, 26 с двумя гнутыми проволочными кламмерами (диагональная фиксация) и интактным зубным рядом нижней челюсти.** | 153 | 102 | 12 | 24 | 66 | 51 |
|  | **Теоретическое занятие**  Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Слепки. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Модели челюстей, классификация. Требования к ним. Границы съёмных пластиночных протезов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Восковые базисы с окклюзионными валиками. Понятие об определении центральной окклюзии. Окклюдаторы. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Кламмеры. Техника изготовления одноплечего гнутого кламмера. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Восковые базисы с искусственными зубами. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Замена воска на пластмассу. Обработка готовых протезов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Слепочные ложки и слепки. Рабочая и вспомогательная модели. Требования к ним. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей, отлитие рабочих и вспомогательных моделей, расчерчивание их. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Восковые базисы с окклюзионными валиками. Техника изготовления. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Центральная окклюзия. Окклюдаторы. Назначение и конструкции. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Определение ЦО. Загипсовка моделей в окклюдатор. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Одноплечий гнутый проволочный кламмер. Техника изготовления. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление гнутых проволочных кламмеров. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Продолжение изготовления гнутых проволочных кламмеров. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Восковые базисы с постановочными валиками. Назначение. Требования, предъявляемые к ним. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление нового воскового базиса с постановочным валиком. Установка в нем кламмеров. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Правила подбора и постановки искусственных зубов. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Предварительное и окончательное моделирование. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Продолжение постановки искусственных зубов | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Обратный способ загипсовки восковой композиции протеза в кювету. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Загипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету обратным способом. Выплавление воска, нанесение изоляции. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Формовка, прессовка и полимеризация пластмассы. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Приготовление пластмассового теста. Формовка, прессовка и полимеризация пластмассы. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Извлечение протезов из кюветы. Отделка их, грубая обработка. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Выемка протеза из кюветы. Предварительная грубая обработка протеза. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Материалы и инструменты для шлифовки и полировки ЧСПП. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Продолжение обработки готового протеза. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Критерии оценки качества изготовленного протеза. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Сдача работ. Разбор ошибок. Дифференциальный зачет. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Тема 1.5. Починка частичных съёмных пластиночных протезов при переломе базиса и переломе кламмера.** | 21 | 14 | 2 | 4 | 8 | 7 |
|  | **Теоретическое занятие**  Виды поломок частичных съемных пластиночных протезов. Методы и техника починок. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Причины поломок. Методы и техника починки при переломе базиса. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Линейный перелом базиса. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Виды поломок. Методы и техника починки при переломе кламмера. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Перелом кламмера. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Тема 1.6. Починка частичных съёмных пластиночных протезов при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом.** | 9 | 6 |  | 2 | 4 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Частота и характеристика поломок. Методы и техника починки при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Починка съемного пластиночного протеза при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом. Итоговое занятие | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Тема 1.7. Изготовить частичный съемный пластиночный протез на нижнюю челюсть с дефектом зубного ряда в области 47, 46, 45, 44, 34, 35, 36, 37 с двумя гнутыми проволочными кламмерами (трансверзальная фиксация) и интактным зубным рядом верхней челюсти.** | 123 | 82 | 4 | 10 | 68 | 41 |
|  | **Теоретическое занятие**  Охрана труда и профилактика профессиональных заболеваний. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Функциональные обязанности и квалификационные требования к зубному технику 3 категории. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Слепочные материалы. Классификация. Назначение. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Снятие слепков с фантомов, отлитие моделей. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Виды и конструкционные особенности частичных съёмных протезов. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изгибание гнутых круглых одноплечих удерживающих кламмеров. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Изгибание кламмеров на разные группы зубов. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса, установка в нём кламмеров, изготовление валика для постановки искусственных зубов. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Пластмассовые искусственные зубы. Виды, размер, фасон. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Предварительное моделирование воскового базиса протеза. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Окончательное моделирование воскового базиса протеза нижней челюсти. Подготовка модели к гипсовке. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Комбинированный способ загипсовки. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Загипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету обратным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляции. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Приготовление пластмассового теста. Формовка. Полимеризация. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Ошибки в приготовлении пластмассового теста и в режиме полимеризации. Их последствия. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Выемка протеза из кюветы. Предварительная грубая обработка протеза. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Тема 1.8. Изготовить частичные съемные пластиночные протезы: на нижнюю челюсть (2 класс по Кеннеди - дефект зубного ряда в области 46, 45, 44, 35, 36, 37) с двумя гнутыми проволочными кламмерами (трансверзальная фиксация); на верхнюю челюсть (3 класс по Кеннеди) - с двумя гнутыми проволочными кламмерами (диагональная фиксация) и постановкой 12, 11, 21, 22 зубов на приточке.** | 147 | 98 | 8 | 12 | 78 | 49 |
|  | **Теоретическое занятие**  Морфофункциональные и анатомо-топографические особенности зубочелюстного аппарата при частичном отсутствии зубов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Факторы, определяющие выбор конструкции протеза. Классификации дефектов зубных рядов по Гаврилову, Бетельману, Жулёву. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Преимущества и недостатки съемных пластиночных протезов. Подготовка полости рта к протезированию. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Виды прикуса. Артикуляция и окклюзии. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Классификации дефектов зубных рядов по Кеннеди и по Гаврилову. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Отлитие по ним рабочих моделей. Расчерчивание будущих границ протезов. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Клинические этапы изготовления ЧСПП. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками на верхнюю челюсть. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками на нижнюю челюсть. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Артикуляция и окклюзии, их виды. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление кламмеров на верхнюю челюсть. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление кламмеров на нижнюю челюсть. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление новых восковых базисов. Установка кламмеров и постановочных валиков. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Постановка зубов на приточке. Показания к применению. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Окончательная моделировка восковых композиций протезов. Подготовка моделей к загипсовке в кюветы. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Загипсовка работ в кюветы обратным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Технология применения пластмасс. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка пластмассы и полимеризация. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Инструменты и материалы для грубой обработки протеза. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза верхней челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Тема 1.9. Изготовить частичные съёмные пластиночные протезы:**  **на верхнюю челюсть (3 класс по Кеннеди) –**  **косметическую пластинку (для восстановления дефектов**  **в области 21 и 24 зубов); на нижнюю челюсть**  **(2 класс по Кеннеди) с перекидным кламмером на моляр (36)**  **и денто-альвеолярными кламмерами по Кемени на 43 и 42 зубы.** | 150 | 100 | 10 | 14 | 76 | 50 |
|  | **Теоретическое занятие**  Фиксация и стабилизация протезов. Показания к применению кламмеров различной конструкции. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Виды базисов съемных пластиночных протезов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Определение центральной окклюзии. Загипсовка модели в окклюдатор. Ошибки и их последствия. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Пластмассовые и фарфоровые искусственные зубы. Постановка искусственных зубов на приточке. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Проверка восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза в полости рта. Технология применения пластмасс. Виды пористости. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Лабораторные этапы изготовления ЧСПП. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Отлитие рабочих моделей. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Косметические пластинки. Техника изготовления | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса косметической пластинки на верхнюю челюсть. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Определение центральной окклюзии. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Техника изготовления перекидного и денто-альвеолярного кламмера. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление перекидного кламмера на 36 зуб. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление нового воскового базиса. Установка перекидного кламмера в нем. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. Предварительное моделирование. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Фарфоровые искусственные зубы. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Моделирование из воска денто-альвеолярных кламмеров на нижнюю челюсть. Предварительное моделирование. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Окончательная моделировка восковых композиций протезов. Подготовка моделей к загипсовке в кюветы. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Загипсовка восковых композиций протезов в кюветы Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Виды пористости, их причины. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка пластмассы и полимеризация. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Инструменты и материалы для шлифовки и полировки протеза. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка готовых протезов. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Сдача работ. Рубежный тестовый контроль. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |

**2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

**ПМ 01. «Изготовление съемных пластиночных протезов»**

**МДК 01.01. «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов»**

**2 курс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Максимальная**  **учебная нагрузка** | **Количество**  **аудиторных часов** | | | | **Самостоятельная работа студентов** |
| всего | лекции | семинары | практические занятия |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. |
|  | **3 семестр** | | | | | | |
|  | **Тема 1.10. Изготовить съёмный пластиночный протез на нижнюю**  **челюсть (1 класс по Кеннеди) с гнутыми проволочными**  **кламмерами (на 34 и 44 зубы) и постановкой**  **фронтальной группы зубов (31, 32, 41, 42) на приточке**  **при интактном зубном ряде верхней челюсти.** | **78** | **52** | **4** | **10** | **38** | **26** |
|  | **Теоретическое занятие**  Материалы и инструменты, применяемые при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Механизмы деформаций зубных рядов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Методы упрочения протезов и улучшения их фиксации. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Снятие слепков с фантомов, отлитие моделей. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Телескопическая система фиксации. Альвеолярные кламмера. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Изгибание кламмеров. Изготовление новых восковых базисов; установка кламмеров и постановочных валиков. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Штампованные и плакированные зубы. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. Предварительная и окончательная моделировка | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Ошибки, связанные с нарушением этапа загипсовки в кювету. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Загипсовка в кювету комбинированным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка пластмассы и полимеризация. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Сдача работы. Процесс адаптации. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Тема 1.11. Изготовить иммедиат-протез с мягкой подкладкой на нижнюю челюсть (2 класс по Кеннеди) и гнутыми проволочными кламмерами на 36 и 43 зубы с последующим удалением 35, 34, 33, 32, 31, 41, 42 зубов при интактном зубном ряде верхней челюсти.** | 84 | 56 | 8 | 10 | 38 | 28 |
|  | **Теоретическое занятие**  Артикуляторы и методика фиксации моделей. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Телескопическая система фиксации; альвеолярные кламмера. Штампованные и плакированные зубы. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Изготовление частичных съемных пластиночных протезов с мягкой подкладкой и непосредственные протезы. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Методы упрочения протезов. Сдача работы. Процесс адаптации. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Фиксация и стабилизация съемных пластиночных протезов. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Снятие слепков с фантомов, отлитие моделей. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Непосредственные иммедиат- протезы. Протезы с мягкой подкладкой. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Специальная подготовка модели нижней челюсти в области подлежащих удалению зубов. Изгибание кламмеров установка их в восковом базисе с постановочным валиком. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. Предварительная и окончательная моделировка. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Загипсовка в кювету прямым способом. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Загипсовка в кювету комбинированным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Изолирующие (разделительные) материалы. Виды. Применение. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка пластмассы и полимеризация. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Врачебные ошибки при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Тема 1.12. Изготовить съёмные пластиночные протезы: на верхнюю**  **челюсть с комбинированным (металлическим) базисом**  **(3 класс по Кеннеди) и нижнюю челюсть (1 класс по Кеннеди)**  **с гнутыми проволочными кламмерами на 13, 27, 33 и 43 зубы.** | 159 | 106 | 10 | 10 | 86 | 53 |
|  | **Теоретическое занятие**  Изготовление металлического базиса методом штамповки, его недостатки. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Техника изготовления частичного съемного пластиночного протеза с металлическим базисом методом литья. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Понятие о методике металлизации моделей и протезов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Новые технологии изготовления частичных съемных пластиночных протезов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Теоретическое занятие**  Врачебные и технические ошибки при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. | 3 | 2 | 2 |  |  | 1 |
|  | **Семинарское занятие**  Дублирование модели и отлитие их из огнеупорной массы. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Отлитие по ним рабочих моделей. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Параллелометрия. Расчерчивание границ протеза. Подготовка модели верхней челюсти для дублирования. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Дублирование модели верхней челюсти. Отлитие ее из огнеупорной массы. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками на верхнюю и нижнюю челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Показания к применению металлического базиса. Технология изготовления. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Моделирование восковой композиции металлического базиса верхней челюсти на огнеупорной модели. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление одноплечих гнутых проволочных кламмеров на верхнюю и нижнюю челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Шлифовка и полировка металлического базиса. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Обработка металлического базиса на верхнюю челюсть после литья. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Изготовление новых восковых базисов на верхнюю и нижнюю челюсти, укрепление кламмеров и металлического базиса. Изготовление постановочного валика. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Семинарское занятие**  Новые технологии изготовления частичных съемных протезов. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Предварительная и окончательная моделировка восковых композиций протезов. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Семинарское занятие**  Технические ошибки при изготовлении ЧСПП. | 3 | 2 |  | 2 |  | 1 |
|  | **Практическое занятие**  Загипсовка моделей с восковыми композициями протезов в кюветы. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | 6 | 4 |  |  | 4 | 2 |
|  | **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка и полимеризация пластмассы. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка протезов. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |
|  | **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза верхней челюсти. | 9 | 6 |  |  | 6 | 3 |

**Сводная таблица часов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Семестры и курсы** | **Максимальная**  **учебная нагрузка** | **Количество**  **аудиторных часов** | | | | **Самостоятельная работа студентов** |
| **всего** | **лекции** | **семинары** | **практические занятия** |
|  | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. |
| 1. | 1 семестр | 204 | 136 | 22 | 32 | 82 | 68 |
| 2. | 2 семестр | 429 | 286 | 22 | 38 | 226 | 143 |
|  | **всего за 1 курс** | **633** | **422** | **44** | **70** | **308** | **211** |
| 3. | 3 семестр | 162 | 108 | 12 | 18 | 78 | 54 |
| 4. | 4 семестр | 159 | 106 | 10 | 10 | 86 | 53 |
|  | **всего за 2 курс** | **321** | **214** | **22** | **28** | **164** | **107** |
|  | **ИТОГО**  **МДК 01.01.** | **954** | **636** | **66** | **100** | **470** | **318** |

**2.4. Содержание обучения профессионального модуля ПМ 01. «Изготовление съемных пластиночных протезов»**

**МДК 01.01. «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов»**

**1 курс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, теоретические и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.** | **Объём часов** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.** |  |  |
| **МДК 01.01. Технология изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.** |  |  |
| **Тема 1.1. Введение.** | **Содержание:**  Исторические этапы развития ортопедической стоматологии. Связь с другими медицинскими дисциплинами и науками. Цели и задачи протезирования. | **3** |
| **Теоретическое занятие:**  История развития ортопедической стоматологии и зуботехнического производства. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Тема 1.2. Организация зуботехнического производства.** | **Содержание:**  Средства индивидуальной и коллективной защиты. Гигиенические требования к зуботехнической лаборатории. Ознакомление с оборудованием отделения: инструктаж по ТБ, изучение и оформление образца бланка заказа-наряда зубного техника, ежемесячный отчет о работе зубного техника. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Гипсовочная, полировочная, паяная, литейная, полимеризационная и основная рабочая комната. Оборудование. Технические и гигиенические нормативы. Оборудование рабочего места зубного техника и инструменты. Инструкции по технике безопасности. | **15** |
| **Теоретическое занятие**  Зуботехническая лаборатория, её оснащение. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Организация рабочего места зубного техника. Техника безопасности. | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Требования к организации зуботехнической лаборатории. | **2** |
| **Практическое занятие**  Работа с оборудованием зуботехнической лаборатории | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Написание алгоритмов действия по теме. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Тема 1.3. Клинические основы протезирования.** | **Содержание:**  Дефекты зубных рядов. Причины возникновения дефектов. Классификация по Кеннеди, Гаврилову. Разбор на фантомах видов дефектов зубных рядов по Кеннеди. Создание дефектов зубных рядов различных классов на гипсовых моделях. Расчерчивание границ протезов и вспомогательных линий, разбор составных частей ЧСПП, демонстрация различных конструкций. Виды дефектов зубных рядов по Кеннеди. Классы и подклассы. Показания к изготовлению частичных съемных пластиночных протезов. Виды и конструктивные особенности. Составные части и требования к ним. | **12** |
| **Теоретическое занятие**  Показания к изготовлению частичных съемных пластиночных протезов Классификации дефектов зубных рядов по Кеннеди. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Дефекты зубных рядов, их классификация. | **2** |
| **Практическое занятие**  Виды и конструкции частичных пластиночных протезов. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Написание алгоритмов действия по теме. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Тема 1.4. Изготовить частичный съемный пластиночный протез на верхнюю челюсть с дефектом зубного ряда в области 14, 15, 16, 24, 25, 26 с двумя гнутыми проволочными кламмерами (диагональная фиксация) и интактным зубным рядом нижней челюсти.** | **Содержание:**  Врачебные и технические этапы изготовления ЧСПП. Правила снятия слепка, оценка его. Характеристики различных групп слепочных материалов и правила работы с ними. Технология отлития моделей и оформления их цоколя. Требования к модели. Нанесение основных и вспомогательных линий. Правила расчерчивания модели для изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Техника изготовления восковых базисов, окклюзионных валиков. Правила определения центральной окклюзии. Устройство окклюдатора. Правила работы с ними. Техника загипсовки моделей. Виды кламмеров, их основные части.Классификация. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Правила подбора искусственных зубов. Техника их притачивания и постановки в восковой базис. Требования к моделированию восковой композиции. Предварительное и окончательное моделирование, их отличия. Строение кюветы. Требования к специальной подготовке для загипсовки. Выплавление воска, нанесение изоляции. Приготовление пластмассового теста. Формовка, прессовка и полимеризация пластмассы. Обработка готовых протезов. Классификация. Назначение слепка. Виды слепочных ложек. Требования к слепкам. Получение рабочей и вспомогательной модели. Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Требования к слепкам. Получение рабочей модели верхней челюсти с дефектом зубного ряда и вспомогательной модели нижней челюсти с интактным зубным рядом. Расчерчивание их. Правила изготовления воскового базиса, окклюзионного валика. Параметры окклюзионного валика. Требования к готовому восковому базису с окклюзионным валиком (критерии оценки). Материалы и инструменты для изготовления воскового базиса с окклюзионным валиком. Требования к готовому восковому базису. Признаки центральной окклюзии. Методы определения ЦО. Техника загипсовки в окклюдатор, правила работы с ним. Методы определения ЦО. Техника загипсовки, правила работы с окклюдатором. Классификация кламмеров. Виды кламмеров, их основные части. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Требования к правильному изготовлению кламмера. Материалы и инструменты для изготовления воскового базиса с постановочным валиком. Размеры. Требования к готовому восковому базису с постановочным валиком. Материалы и инструменты для изготовления воскового базиса с постановочным валиком. Размеры. Требования к готовому восковому базису с постановочным валиком. Техника установки кламмеров. Виды зубов: пластмассовые, фарфоровые. Подбор зубов в зависимости от формы лица, размеров альвеолярного отростка и т.д. Правила работы с ними. Техника притачивания зубов. Подбор зубов в зависимости от формы лица, размеров альвеолярного отростка и т.д. Правила работы с ними. Техника притачивания зубов. Отличия предварительного моделирования от окончательного. Подбор зубов в зависимости от формы лица, размеров альвеолярного отростка и т.д. Правила работы с ними. Техника притачивания зубов. Инструменты и оборудование для моделирования. Критерии оценки правильно отмоделированного воскового базиса протеза. Требования к моделированию межзубных промежутков. Строение кюветы. Требования к специальной подготовке для загипсовки обратным способом. Техника подготовки модели к загипсовке. Инструменты и оборудование для загипсовки. Правила работы с воском. Изолирующие материалы. Приготовление пластмассового теста. Формовка, прессовка и полимеризация пластмассы. Приготовление пластмассового теста. Инструменты и оборудование для формовки, прессовки и полимеризации пластмассы. Режим полимеризации. Методы извлечения протезов из кюветы: вручную, под прессом**.** Инструменты для отделки, грубой обработки. Оборудование и инструменты для выемки протеза из кюветы. Требования к предварительной грубой обработки протеза. Материалы и инструменты для шлифовки и полировки ЧСПП. Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки ЧСПП. Техника шлифовки и полировки протеза. Материалы и инструменты для шлифовки и полировки ЧСПП. Техника шлифовки и полировки протеза. Требования к готовому протезу. Правила ухода за протезами. Адаптационный период пациента. Критерии оценки обработанного протеза. Сдача работ, оценка их, разбор ошибок. Дифференциальный зачет. | **153** |
| **Теоретическое занятие**  Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Слепки. | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Модели челюстей, классификация. Требования к ним. Границы съёмных пластиночных протезов. | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Восковые базисы с окклюзионными валиками. Понятие об определении центральной окклюзии. Окклюдаторы. | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Кламмеры. Техника изготовления одноплечего гнутого кламмера. | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Восковые базисы с искусственными зубами. | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Замена воска на пластмассу. Обработка готовых протезов. | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Слепочные ложки и слепки. Рабочая и вспомогательная модели. Требования к ним. | **2** |
| **Практическое занятие**  Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей, отлитие рабочих и вспомогательных моделей, расчерчивание их. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Восковые базисы с окклюзионными валиками. Техника изготовления. | **2** |
| **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Центральная окклюзия. Окклюдаторы. Назначение и конструкции. | **2** |
| **Практическое занятие**  Определение ЦО. Загипсовка моделей в окклюдатор. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Одноплечий гнутый проволочный кламмер. Техника изготовления. | **2** |
| **Практическое занятие**  Изготовление гнутых проволочных кламмеров. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Продолжение изготовления гнутых проволочных кламмеров. | **6** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Восковые базисы с постановочными валиками. Назначение. Требования, предъявляемые к ним. | **2** |
| **Практическое занятие**  Изготовление нового воскового базиса с постановочным валиком. Установка в нем кламмеров. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Правила подбора и постановки искусственных зубов. | **2** |
| **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Предварительное и окончательное моделирование. | **2** |
| **Практическое занятие**  Продолжение постановки искусственных зубов | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Предварительное и окончательное моделирование воскового базиса протеза верхней челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Обратный способ загипсовки восковой композиции протеза в кювету. | **2** |
| **Практическое занятие**  Загипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету обратным способом. Выплавление воска, нанесение изоляции. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Формовка, прессовка и полимеризация пластмассы. | **2** |
| **Практическое занятие**  Приготовление пластмассового теста. Формовка, прессовка и полимеризация пластмассы. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Извлечение протезов из кюветы. Отделка их, грубая обработка. | **2** |
| **Практическое занятие**  Выемка протеза из кюветы. Предварительная грубая обработка протеза. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Материалы и инструменты для шлифовки и полировки ЧСПП. | **2** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки ЧСПП. Техника шлифовки и полировки протеза. | **3** |
| **Практическое занятие**  Продолжение обработки готового протеза. | **6** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Критерии оценки качества изготовленного протеза. | **2** |
| **Практическое занятие**  Сдача работ. Разбор ошибок. Дифференциальный зачет. | **4** |
| **Самостоятельная работа.**  Подготовка рефератов. Составление кроссвордов. Решение ситуационных задач. Оформление таблиц, плакатов, составление алгоритмов действий, составление конспекта текста, создание видеофильмов, оформление портфолио выполненных работ. Подготовка выступлений на семинаре, конференций, созданиемультимедийной презентации. | **3** |
| **Тема 1.5. Починка частичных съёмных пластиночных протезов при переломе базиса и переломе кламмера.** | **Содержание:**  Классификация поломок ЧСПП. Методика починки при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом: самотвердеющей пластмассой и пластмассой горячего отверждения. Классификация поломок ЧСПП. Отличия в технике починок. Инструменты и материалы. Методика починки при переломе базиса и переносе кламмера. Инструменты и материалы для починки протеза верхней челюсти. Методика починки при линейном переломе базиса. Инструменты и материалы. Починка съёмного пластиночного протеза при переломе кламмера. | **21** |
| **Теоретическое занятие**  Виды поломок частичных съемных пластиночных протезов. Методы и техника починок002E | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Причины поломок. Методы и техника починки при переломе базиса. | **2** |
| **Практическое занятие**  Линейный перелом базиса. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Виды поломок. Методы и техника починки при переломе кламмера. | **2** |
| **Практическое занятие**  Перелом кламмера. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Тема 1.6. Починка частичных съёмных пластиночных протезов при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом.** | **Содержание:** Классификация поломок ЧСПП. Методика починки при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом: самотвердеющей пластмассой и пластмассой горячего отверждения. Инструменты и материалы. Починка съёмного пластиночного протеза нижней челюсти при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом. Заполнение зачеток. | **9** |
| **Семинарское занятие**  Частота и характеристика поломок. Методы и техника починки при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом. | **2** |
| **Практическое занятие**  Починка СПП при переносе кламмера и дополнении базиса искусственным зубом. Итоговое занятие | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Подготовка рефератов. Составление кроссвордов. Решение ситуационных задач. Оформление таблиц, плакатов, составление алгоритмов действий, составление конспекта текста, создание видеофильмов, оформление портфолио выполненных работ. Подготовка выступлений на семинаре, конференций, создание мультимедийной презентации. | **3** |
| **Тема 1.7. Изготовить частичный съемный пластиночный протез на нижнюю челюсть с дефектом зубного ряда в области 47, 46, 45, 44, 34, 35, 36, 37 с двумя гнутыми проволочными кламмерами (трансверзальная фиксация) и интактным зубным рядом верхней челюсти.** | **Содержание:** Врачебные и технические этапы изготовления ЧСПП. Правила снятия слепка, оценка его. Характеристики различных групп слепочных материалов и правила работы с ними. Технология отлития моделей и оформления их цоколя. Требования к модели. Нанесение основных и вспомогательных линий. Правила расчерчивания модели для изготовления частичных съемных пластиночных протезов. Техника изготовления восковых базисов, окклюзионных валиков. Правила определения центральной окклюзии. Устройство окклюдатора. Правила работы с ними. Техника загипсовки моделей. Виды кламмеров, их основные части.Классификация. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Правила подбора искусственных зубов. Техника их притачивания и постановки в восковой базис. Требования к моделированию восковой композиции. Предварительное и окончательное моделирование, их отличия. Строение кюветы. Требования к специальной подготовке для загипсовки. Выплавление воска, нанесение изоляции. Приготовление пластмассового теста. Формовка, прессовка и полимеризация пластмассы. Обработка готовых протезов. Классификация. Назначение слепка. Виды слепочных ложек. Требования к слепкам. Получение рабочей и вспомогательной модели. Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Требования к слепкам. Получение рабочей модели верхней челюсти с дефектом зубного ряда и вспомогательной модели нижней челюсти с интактным зубным рядом. Расчерчивание их. Правила изготовления воскового базиса, окклюзионного валика. Параметры окклюзионного валика. Требования к готовому восковому базису с окклюзионным валиком (критерии оценки). Материалы и инструменты для изготовления воскового базиса с окклюзионным валиком. Требования к готовому восковому базису. Признаки центральной окклюзии. Методы определения ЦО. Техника загипсовки в окклюдатор, правила работы с ним. Методы определения ЦО. Техника загипсовки, правила работы с окклюдатором. Классификация кламмеров. Виды кламмеров, их основные части. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Требования к правильному изготовлению кламмера. Материалы и инструменты для изготовления воскового базиса с постановочным валиком. Размеры. Требования к готовому восковому базису с постановочным валиком. Материалы и инструменты для изготовления воскового базиса с постановочным валиком. Размеры. Требования к готовому восковому базису с постановочным валиком. Техника установки кламмеров. Виды зубов: пластмассовые, фарфоровые. Подбор зубов в зависимости от формы лица, размеров альвеолярного отростка и т.д. Правила работы с ними. Техника притачивания зубов. Подбор зубов в зависимости от формы лица, размеров альвеолярного отростка и т.д. Правила работы с ними. Техника притачивания зубов. Отличия предварительного моделирования от окончательного. Подбор зубов в зависимости от формы лица, размеров альвеолярного отростка и т.д. Правила работы с ними. Техника притачивания зубов. Инструменты и оборудование для моделирования. Критерии оценки правильно отмоделированного воскового базиса протеза. Требования к моделированию межзубных промежутков. Строение кюветы. Требования к специальной подготовке для загипсовки обратным способом. Техника подготовки модели к загипсовке. Инструменты и оборудование для загипсовки. Правила работы с воском. Изолирующие материалы. Приготовление пластмассового теста. Формовка, прессовка и полимеризация пластмассы. Приготовление пластмассового теста. Инструменты и оборудование для формовки, прессовки и полимеризации пластмассы. Режим полимеризации. Методы извлечения протезов из кюветы: вручную, под прессом**.** Инструменты для отделки, грубой обработки. Оборудование и инструменты для выемки протеза из кюветы. Требования к предварительной грубой обработки протеза. Материалы и инструменты для шлифовки и полировки ЧСПП. Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки ЧСПП. Техника шлифовки и полировки протеза. Материалы и инструменты для шлифовки и полировки ЧСПП. Техника шлифовки и полировки протеза. Требования к готовому протезу. Правила ухода за протезами. Адаптационный период пациента. Критерии оценки обработанного протеза. Сдача работ, оценка их, разбор ошибок. Дифференциальный зачет. | **123** |
| **Теоретическое занятие**  Охрана труда и профилактика профессиональных заболеваний. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Функциональные обязанности и квалификационные требования к зубному технику 3 категории. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Слепочные материалы. Классификация. Назначение. | **2** |
| **Практическое занятие**  Снятие слепков с фантомов, отлитие моделей. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Виды и конструкционные особенности частичных съёмных протезов. | **2** |
| **Практическое занятие**  Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изгибание гнутых круглых одноплечих удерживающих кламмеров. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изгибание кламмеров на разные группы зубов. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса, установка в нём кламмеров, изготовление валика для постановки искусственных зубов. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Пластмассовые искусственные зубы. Виды, размер, фасон. | **2** |
| **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Предварительное моделирование воскового базиса протеза. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Окончательное моделирование воскового базиса протеза нижней челюсти. Подготовка модели к гипсовке. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Комбинированный способ загипсовки. | **2** |
| **Практическое занятие**  Загипсовка модели с восковой композицией протеза в кювету обратным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляции. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Приготовление пластмассового теста. Формовка. Полимеризация. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Ошибки в приготовлении пластмассового теста и в режиме полимеризации. Их последствия. | **2** |
| **Практическое занятие**  Выемка протеза из кюветы. Предварительная грубая обработка протеза. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц | **3** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Подготовка рефератов. Составление кроссвордов. Решение ситуационных задач. Оформление таблиц, плакатов, составление алгоритмов действий, составление конспекта текста, создание видеофильмов, оформление портфолио выполненных работ. Подготовка выступлений на семинаре, конференций, создание мультимедийной презентации. | **3** |
| **Тема 1.8. Изготовить частичные съемные пластиночные протезы: на нижнюю челюсть (2 класс по Кеннеди - дефект зубного ряда в области 46, 45, 44, 35, 36, 37) с двумя гнутыми проволочными кламмерами (трансверзальная фиксация); на верхнюю челюсть (3 класс по Кеннеди) - с двумя гнутыми проволочными кламмерами (диагональная фиксация) и постановкой 12, 11, 21, 22 зубов на приточке.** | **Содержание:**  Изменения в зубочелюстной системе при частичном отсутствии зубов. Слизистая оболочка полости рта. Определение понятий «переходная складка», «нейтральная зона», «клапанная зона».Костный рельеф челюстей.Костный рельеф челюстей. Состояние зубочелюстной системы, при котором показано изготовление частичного съемного пластиночного протеза (ЧСПП). Жевательная сила, жевательное давление, жевательная эффективность. Классификации дефектов зубных рядов. Механизмы передачи жевательного давления при пользовании съемными и несъемными протезами. Специальная подготовка полости рта к протезированию частичными съемными пластиночными протезами. Движения нижней челюсти. Артикуляция и окклюзии. Признаки центральной, боковой и передней окклюзий. Виды прикуса. Их характеристика. | **147** |
| **Теоретическое занятие**  Морфофункциональные и анатомо-топографические особенности зубочелюстного аппарата при частичном отсутствии зубов. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Факторы, определяющие выбор конструкции протеза. Классификации дефектов зубных рядов по Гаврилову, Бетельману, Жулёву. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Преимущества и недостатки съемных пластиночных протезов. Подготовка полости рта к протезированию. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Виды прикуса. Артикуляция и окклюзии. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Классификации дефектов зубных рядов по Кеннеди и по Гаврилову. | **2** |
| **Практическое занятие**  Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Отлитие по ним рабочих моделей. Расчерчивание будущих границ протезов. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Клинические этапы изготовления ЧСПП. | **2** |
| **Практическое занятие**  Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками на верхнюю челюсть. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками на нижнюю челюсть. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Артикуляция и окклюзии, их виды. | **2** |
| **Практическое занятие**  Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление кламмеров на верхнюю челюсть. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление кламмеров на нижнюю челюсть. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление новых восковых базисов. Установка кламмеров и постановочных валиков. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Постановка зубов на приточке. Показания к применению. | **2** |
| **Практическое занятие**  Постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Окончательная моделировка восковых композиций протезов. Подготовка моделей к загипсовке в кюветы. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Загипсовка работ в кюветы обратным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Технология применения пластмасс. | **2** |
| **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка пластмассы и полимеризация. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Инструменты и материалы для грубой обработки протеза. | **2** |
| **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза верхней челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Тема 1.9. Изготовить частичные съёмные пластиночные протезы:**  **на верхнюю челюсть (3 класс по Кеннеди) –**  **косметическую пластинку (для восстановления дефектов**  **в области 21 и 24 зубов); на нижнюю челюсть**  **(2 класс по Кеннеди) с перекидным кламмером на моляр (36)**  **и денто-альвеолярными кламмерами по Кемени на 43 и 42 зубы.** | **Содержание:** Технические этапы изготовления ЧСПП. Их преемственность. Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Получение рабочих моделей нижней и верхней челюстей с дефектом зубного ряд. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. Виды базисов съемных пластиночных протезов. Показания к изготовлению косметических пластинок, техника изготовления. Техника работы с базисным воском. Изготовление воскового базиса косметической пластинки на верхнюю челюсть. Используемые материалы и инструменты. Техника работы с базисным воском. Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. Используемые материалы и инструменты. Определение центральной окклюзии. Ошибки на этапе загипсовки моделей в окклюдатор и их последствия. Методы определения ЦО. Определение центральной окклюзии. Техника загипсовки, правила работы с окклюдатором. Виды кламмеров. Показания к использованию. Техника изготовления перекидного кламмера. Изгибание перекидного кламмера на 36 зуб. Материалы и инструменты для изготовления кламмера на нижнюю челюсть. Требования к кламмеру. Изготовление нового воскового базиса, укрепление его проволокой. Установка перекидного кламмера в нем. Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть на приточке. Правила притачивания зубов. Фарфоровые зубы. Подбор зубов в зависимости от формы лица, размеров альвеолярного отростка и т.д. Правила работы с ними. Техника притачивания зубов. Особенности подбора и постановки искусственных зубов на нижнюю челюсть. Предварительное моделирование базиса протеза. Моделирование из воска денто-альвеолярных кламмеров на нижнюю челюсть. Инструменты и оборудование для моделирования. Требования к моделированию межзубных промежутков. Инструменты и оборудование для моделирования. Критерии оценки правильно отмоделированного воскового базиса протеза. Требования к моделированию межзубных промежутков. Техника подготовки модели к загипсовке. Техника загипсовки восковых композиций протезов в кюветы обратным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. Нарушения в режиме полимеризации пластмассы. Виды пористости, их причины. Методы устранения. Приготовление пластмассового теста. Материалы, инструменты и оборудование для формовки кюветы пластмассой. Полимеризация пластмассы. Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки ЧСПП. Техника безопасности при работе. Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. Материалы, инструменты и оборудование для грубой обработки ЧСПП. Техника шлифовки и полировки протезов. Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки протезов. Сдача работ и разбор ошибок. Рубежный тестовый контроль. Критерии оценки готовой восковой композиции частичного съемного протеза и правила проверки ее в полости рта врачом. Ошибки и методы их устранения. Технология применения пластмасс. Понятия: полимеризация, поликонденсация пластмасс. Стадии созревания пластмассовой формовочной массы. Ошибки при работе с пластмассой. Производство искусственных зубов. Показания к использованию. Подбор их для изготовления частичных съемных протезов. Пластмассовые, фарфоровые искусственные зубы. Виды фарфоровых зубов. Правила работы с ними. Техника притачивания зубов. Показания для постановки искусственных зубов на приточке. Виды дефектов зубных рядов определяющих необходимость изготовления воскового базиса с окклюзионным валиком. Определение центральной окклюзии. Ошибки на этапе загипсовки моделей в окклюдатор и их последствия. Косметические пластинки. Показания к использованию косметических пластинок. Съемные протезы с дентоальвеолярными кламмерами. Технология изготовления. Виды укреплений частичных съемных пластиночных протезов Кламмерная линия её виды. Техника изготовления перекидного и денто-альвеолярного кламмеров. | **150** |
| **Теоретическое занятие**  Фиксация и стабилизация протезов. Показания к применению кламмеров различной конструкции. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Виды базисов съемных пластиночных протезов. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Определение центральной окклюзии. Загипсовка модели в окклюдатор. Ошибки и их последствия. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Пластмассовые и фарфоровые искусственные зубы. Постановка искусственных зубов на приточке. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Проверка восковой композиции частичного съемного пластиночного протеза в полости рта. Технология применения пластмасс. Виды пористости. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Лабораторные этапы изготовления ЧСПП. | **2** |
| **Практическое занятие**  Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Отлитие рабочих моделей. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Косметические пластинки. Техника изготовления | **2** |
| **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса косметической пластинки на верхнюю челюсть. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Определение центральной окклюзии. | **2** |
| **Практическое занятие**  Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Техника изготовления перекидного и денто-альвеолярного кламмера. | **2** |
| **Практическое занятие**  Изготовление перекидного кламмера на 36 зуб. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление нового воскового базиса. Установка перекидного кламмера в нем. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. Предварительное моделирование. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Фарфоровые искусственные зубы. | **2** |
| **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Моделирование из воска денто-альвеолярных кламмеров на нижнюю челюсть. Предварительное моделирование. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Окончательная моделировка восковых композиций протезов. Подготовка моделей к загипсовке в кюветы. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Загипсовка восковых композиций протезов в кюветы Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Виды пористости, их причины. | **2** |
| **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка пластмассы и полимеризация. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Инструменты и материалы для шлифовки и полировки протеза. | **2** |
| **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка готовых протезов. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Сдача работ. Рубежный тестовый контроль. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |

**2.5. Содержание обучения профессионального модуля ПМ 01. «Изготовление съемных пластиночных протезов»**

**МДК 01.01. «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов»**

**2 курс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, теоретические и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.** | **Объём часов** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Изготовление съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.** |  |  |
| **МДК 01.01. Технология изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.** |  |  |
| **Тема 1.10. Изготовить съёмный пластиночный протез на нижнюю**  **челюсть (1 класс по Кеннеди) с гнутыми проволочными**  **кламмерами (на 34 и 44 зубы) и постановкой**  **фронтальной группы зубов (31, 32, 41, 42) на приточке**  **при интактном зубном ряде верхней челюсти.** | **Содержание:**  Основные и вспомогательные материалы, инструменты, применяемые при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. Особенности работы с ними. Ошибки, возникающие при нарушении технологий работы с материалами. Классификация, состав, свойства. Одонтопародонтограмма, ее значение. Понятие о функционирующей и нефункционирующей группах зубов. Механизмы деформаций зубных рядов. Феномен Попова-Годона. Методы упрочения протезов и улучшения их фиксации. Показания для применения. Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Сборка и склеивание оттисков. Получение рабочей модели нижней челюсти с дефектом зубного ряда и вспомогательной модели верхней челюсти с интактным зубным рядом. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. Материалы и инструменты для изготовления воскового окклюзионного валика. Размеры. Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. Требования к готовому окклюзионному валику. Техника определения центральной окклюзии. Правила работы с окклюдатором. Техника загипсовки Телескопическая система фиксации. Альвеолярные кламмера. Показания к применению. Требования к расположению кламмера на зубе. Инструменты, материалы для изготовления одноплечего гнутого кламмера. Изгибание круглых одноплечих удерживающих кламмеров. Изготовление новых восковых базисов на верхнюю и нижнюю челюсти и укрепление кламмеров. Изготовление постановочных валиков. Штампованные и плакированные зубы. Показания к их использованию. Техника их изготовления. Особенности подбора и постановки искусственных зубов на нижнюю челюсть. Постановка фронтальных зубов на приточке. Моделирование базиса протеза. Инструменты и оборудование для моделирования. Критерии оценки правильно отмоделированного воскового базиса протеза. Требования к моделированию межзубных промежутков. Ошибки, связанные с нарушением этапа загипсовки в кювету. Методы их исправления.  Техника загипсовки восковых композиций протезов в кюветы комбинированным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. Приготовление пластмассового теста. Материалы, инструменты и оборудование для формовки кюветы пластмассой. Полимеризация пластмассы. Припасовка и фиксация съемных пластиночных протезов при частичных дефектах зубного ряда в полости рта. Наставления больному. Коррекция в полости рта. Процесс адаптации и его фазы. Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. Материалы, инструменты и оборудование для грубой обработки ЧСПП. Техника шлифовки и полировки протеза нижней челюсти. Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки протеза нижней челюсти. Сдача работ и разбор ошибок. Заполнение зачеток. | **78** |
| **Теоретическое занятие**  Материалы и инструменты, применяемые при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Механизмы деформаций зубных рядов. | **2** |
| **Самостоятельная работа.**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Методы упрочения протезов и улучшения их фиксации. | **2** |
| **Практическое занятие**  Снятие слепков с фантомов, отлитие моделей. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Телескопическая система фиксации. Альвеолярные кламмера. | **2** |
| **Практическое занятие**  Изгибание кламмеров. Изготовление новых восковых базисов; установка кламмеров и постановочных валиков. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Штампованные и плакированные зубы. | **2** |
| **Практическое занятие**  Постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. Предварительная и окончательная моделировка | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Ошибки, связанные с нарушением этапа загипсовки в кювету. | **2** |
| **Практическое занятие**  Загипсовка в кювету комбинированным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка пластмассы и полимеризация. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Сдача работы. Процесс адаптации. | **2** |
| **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **2** |
| **Тема 1.11. Изготовить иммедиат-протез с мягкой подкладкой на нижнюю челюсть (2 класс по Кеннеди) и гнутыми проволочными кламмерами на 36 и 43 зубы с последующим удалением 35, 34, 33, 32, 31, 41, 42 зубов при интактном зубном ряде верхней челюсти.** | **Содержание :** Артикуляторы. Назначение, виды, устройство, технология применения. Методика фиксации моделей верхней и нижней челюстей с концевыми дефектами в артикулятор. Телескопическая система фиксации; альвеолярные кламмера (пелоты). Показания к применению, техника изготовления. Штампованные и плакированные зубы: технология работы с ними. Непосредственные протезы (иммедиат - протеза). Изготовление частичных съемных пластиночных протезов с мягкой подкладкой (двухслойный базис). Материалы и технология работы с ними. Методы упрочения протезов и улучшения их фиксации.  Припасовка и фиксация съемных пластиночных протезов при частичных дефектах зубного ряда в полости рта. Наставления больному. Коррекция в полости рта. Процесс адаптации и его фазы. Фиксация и стабилизация съемных пластиночных протезов. Понятие о кламмерной линии. Виды. Показания к выбору. Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Сборка и склеивание оттисков. Получение рабочей модели нижней челюсти с дефектом зубного ряда и вспомогательной модели верхней челюсти с интактным зубным рядом. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. Материалы и инструменты для изготовления воскового окклюзионного валика. Размеры. Требования к готовому окклюзионному валику. Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. Методы определения ЦО. Техника загипсовки, правила работы с окклюдатором. Пластмассовый базис с мягкой подкладкой, кламмера, искусственные зубы. Положительные и отрицательные качества двухслойного базиса. Показания к использованию эластичных подкладок. Материалы для изготовления мягких подкладок. Специальная подготовка модели нижней челюсти в области подлежащих удалению зубов 35, 34, 33, 32, 31, 41, 42. Изгибание круглых одноплечих удерживающих кламмеров. Изготовление новых восковых базисов; установка кламмеров и постановочных валиков. Особенности подбора и постановки искусственных зубов на нижнюю челюсть. Постановка фронтальных зубов на приточке. Моделирование базиса протеза. Инструменты и оборудование для моделирования. Критерии оценки правильно отмоделированного воскового базиса протеза. Требования к моделированию межзубных промежутков. Техника загипсовки в кювету прямым способом. Показания к применению. Техника загипсовки восковых композиций протезов в кюветы комбинированным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. Изолирующие (разделительные) материалы. Виды. Применение. Правила пользования. Приготовление пластмассового теста. Материалы, инструменты и оборудование для формовки кюветы пластмассой. Полимеризация пластмассы. Врачебные ошибки при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. Материалы, инструменты и оборудование для грубой обработки ЧСПП. Техника шлифовки и полировки протеза нижней челюсти. Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки протеза нижней челюсти. Сдача работ и разбор ошибок. Заполнение зачеток. | **84** |
| **Теоретическое занятие**  Артикуляторы и методика фиксации моделей. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Телескопическая система фиксации; альвеолярные кламмера. Штампованные и плакированные зубы. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Изготовление частичных съемных пластиночных протезов с мягкой подкладкой и непосредственные протезы. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Методы упрочения протезов. Сдача работы. Процесс адаптации. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Фиксация и стабилизация съемных пластиночных протезов. | **2** |
| **Практическое занятие**  Снятие слепков с фантомов, отлитие моделей. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление воскового базиса с окклюзионным валиком на нижнюю челюсть. Определение центральной окклюзии. Загипсовка моделей в окклюдатор. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Непосредственные иммедиат- протезы. Протезы с мягкой подкладкой. | **2** |
| **Практическое занятие**  Специальная подготовка модели нижней челюсти в области подлежащих удалению зубов. Изгибание кламмеров установка их в восковом базисе с постановочным валиком. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. Предварительная и окончательная моделировка. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Загипсовка в кювету прямым способом. | **2** |
| **Практическое занятие**  Загипсовка в кювету комбинированным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Изолирующие (разделительные) материалы. Виды. Применение. | **2** |
| **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка пластмассы и полимеризация. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Врачебные ошибки при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. | **2** |
| **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Тема 1.12. Изготовить съёмные пластиночные протезы: на верхнюю**  **челюсть с комбинированным (металлическим) базисом**  **(3 класс по Кеннеди) и нижнюю челюсть (1 класс по Кеннеди)**  **с гнутыми проволочными кламмерами на 13, 27, 33 и 43 зубы.** | **Содержание:**  Показания к изготовлению частичных съемных пластиночных протезов с металлическим базисом. Недостатки пластмассового базиса и преимущества металлического. Техника изготовления методом штамповки. Техника изготовления частичного съемного пластиночного протеза с металлическим базисом методом литья. Понятие о параллелометрии.  Техника дублирования модели, материалы, инструменты, оборудование. Виды дублирующих и огнеупорных масс. Правила работы с ними. Понятие о методике металлизации протезов. Техника изготовления съемного пластиночного протеза с металлизированным базисом. Металлизация рабочих моделей. Состав растворов для проведения металлизации. Изготовление нейлоновых, полиуретановых зубных протезов. Виды. Материалы и технологии изготовления. Врачебные и технические ошибки при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. Методы исправления. Техника дублирования модели, материалы, инструменты, оборудование. Виды дублирующих и огнеупорных масс. Правила работы с ними. Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Получение рабочих моделей нижней и верхней челюстей с дефектами зубных рядов. Параллелометрия. Расчерчивание границ протеза и вспомогательных линий. Подготовка модели верхней челюсти для дублирования. Кювета для дублирования. Техника дублирования модели, материалы, инструменты, оборудование. Виды дублирующих и огнеупорных масс. Правила работы с ними. Отлитие огнеупорной модели. Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками на верхнюю и нижнюю челюсти. Критерии оценки. Показания к применению металлического базиса. Техника изготовления. Материалы, инструменты и оборудование. Границы металлического базиса на верхнюю челюсть. Моделирование из пластин бюгельного воска. Подготовка к литью (установка литников). Материалы и инструменты для изготовления кламмеров на верхнюю и нижнюю челюсти. Требования к кламмерам. Материалы, инструменты, оборудование для шлифовки и полировки металлического базиса. Правила работы с ними. Материалы, инструменты, оборудование для шлифовки и полировки металлического базиса. Правила работы с ними. Изготовление новых восковых базисов на верхнюю и нижнюю челюсти, укрепление кламмеров и металлического базиса. Изготовление постановочного валика. Критерии оценки. Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. Критерии оценки. Подбор и постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. Критерии оценки. Новые технологии изготовления частичных съемных протезов (нейлоновые, полиуретановые протезы). Показания к изготовлению. Технологии изготовления. Металлизированные базисы. Инструменты и оборудование для предварительного и окончательного моделирования. Техника моделировки. Критерии оценки правильно отмоделированного воскового базиса протеза. Ошибки зубного техника при изготовлении ЧСПП. Последствия. Методы их устранения. Техника загипсовки восковых композиций протезов в кюветы обратным способом. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. Материалы, инструменты. Приготовление пластмассового теста. Материалы, инструменты и оборудование для формовки кюветы пластмассой. Полимеризация пластмассы. Извлечение готовых протезов из кювет. Материалы, инструменты и оборудование для грубой обработки ЧСПП. Техника обработки. Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки протеза нижней челюсти. Техника шлифовки и полировки. Материалы, инструменты и оборудование для шлифовки и полировки протеза верхней челюсти. Техника шлифовки и полировки. Сдача работ, оценка и разбор ошибок. Заполнение зачёток. | **159** |
| **Теоретическое занятие**  Изготовление металлического базиса методом штамповки, его недостатки. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Техника изготовления частичного съемного пластиночного протеза с металлическим базисом методом литья. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Понятие о методике металлизации моделей и протезов. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Новые технологии изготовления частичных съемных пластиночных протезов. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Теоретическое занятие**  Врачебные и технические ошибки при изготовлении частичных съемных пластиночных протезов. | **2** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. | **1** |
| **Семинарское занятие**  Дублирование модели и отлитие их из огнеупорной массы. | **2** |
| **Практическое занятие**  Снятие оттисков с фантомов верхней и нижней челюстей. Отлитие по ним рабочих моделей. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Параллелометрия. Расчерчивание границ протеза. Подготовка модели верхней челюсти для дублирования. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Дублирование модели верхней челюсти. Отлитие ее из огнеупорной массы. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками на верхнюю и нижнюю челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Показания к применению металлического базиса. Технология изготовления. | **2** |
| **Практическое занятие**  Моделирование восковой композиции металлического базиса верхней челюсти на огнеупорной модели. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление одноплечих гнутых проволочных кламмеров на верхнюю и нижнюю челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Шлифовка и полировка металлического базиса. | **2** |
| **Практическое занятие**  Обработка металлического базиса на верхнюю челюсть после литья. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Изготовление новых восковых базисов на верхнюю и нижнюю челюсти, укрепление кламмеров и металлического базиса. Изготовление постановочного валика. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на верхнюю челюсть. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Подбор и постановка искусственных зубов на нижнюю челюсть. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Новые технологии изготовления частичных съемных протезов. | **2** |
| **Практическое занятие**  Предварительная и окончательная моделировка восковых композиций протезов. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Семинарское занятие**  Технические ошибки при изготовлении ЧСПП. | **2** |
| **Практическое занятие**  Загипсовка моделей с восковыми композициями протезов в кюветы. Выпаривание воска, нанесение изоляционного слоя. | **4** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Подготовка пластмассового теста. Формовка и полимеризация пластмассы. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Извлечение готовых протезов из кювет. Предварительная грубая обработка протезов. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза нижней челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |
| **Практическое занятие**  Шлифовка и полировка протеза верхней челюсти. | **6** |
| **Самостоятельная работа**  Работа с учебником, повторение лекции. Составление кроссвордов. Подготовка докладов. Заполнение сравнительных таблиц. | **3** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ. 01 «Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов»**  **Тематика внеаудиторной самостоятельной работы**   * создание глоссария по темам раздела; * создание портфолио выполненных работ по темам раздела;   - составление зубной формулы из россыпи искусственных зубов;   * создание памятки «Режим полимеризации различных пластмасс»;   - выполнение заданий в тестовой форме» по разделу «Технология изготовления частичных съёмных пластиночных протезов» в «Сборнике заданий в тестовой форме»;   * создание презентаций: * «Предварительная подготовка пациентов с частичной потерей зубов к протезированию»; * «Артикуляторы и окклюдаторы»; * «Ошибки в постановке искусственных зубов и их последствия»; * «Обработка, шлифовка, полировка частичных съёмных пластиночных протезов»;   - создание таблицы:   * «Классификации дефектов зубных рядов»; * «Клинико-лабораторные этапы изготовления частичных съемных протезов»; * «Классификация кламмеров»; * создание демонстрационных работ : * «Границы базисов частичных съёмных пластиночных протезов на верхнюю и нижнюю челюсти при различных дефектах зубного ряда» * « Технология изготовления восковых базисов с окклюзионными валиками»; * «Подготовка моделей и загипсовка восковой конструкции протеза в кювету»; * «Способы гипсовки»;   - создание рефератов по темам:   * «Изготовление частичных съёмных пластиночных протезов с заменой воска литьевым способом»; * «Изготовление частичных съёмных пластиночных протезов с использованием СВЧ-излучения». | **318** |

# **3. условия реализации программы пм 01. мдк 01.01.**

# **к материально-техническому обеспечению**

**3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

**Зуботехническая лаборатория**

предназначенная для обучения основным процессам по изготовлению

съемных пластиночных протезов должна **иметь следующее оснащение:**

|  |
| --- |
| * Классная доска |
| * Стол зуботехнический преподавателя |
| * Стул преподавателя |
| * Стол письменный преподавателя * Стул преподавателя * Стол зуботехнический |
| * Стул со спинкой |
| * Стол для оборудования * Стенды * Наглядные пособия * Образцы готовых работ * Плакаты * Сейф * Телевизор * Видеомагнитофон * Компьютер |
| * Кондиционер * Шкаф * Мультимедийный проектор * Экран * Видеофильмы по темам * Программное обеспечение для использования электронными образовательными ресурсами |

**Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование** |
|  | Держатель для шлифмашин |
|  | Держатель кювет |
|  | Кювета зуботехническая большая |
|  | Бюгель |
|  | Ложка оттискная |
|  | Наконечник для бормашины |
|  | Наковальня зуботехническая |
|  | Насадка для карборундового камня, цанговый патрон, конусная насадка |
|  | 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 |
| 1. В | Вибростолик |
|  | Шлифмотор |
|  | Газовая горелка |
|  | Холодильник |
|  | Круглогубцы |
|  | Емкости для замешивания пластмассы |
|  | Электрошпатель |
|  | Параллелометр |
|  | Спиртовки |
|  | Фильцы различной формы |
|  | Щетки разные |
|  | Пуховки и др. |
|  | Фантомы |

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

**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 |
| 1. Плита (газовая, электрическая) четырех конфорочная |
| 1. Пресс для кювет |
| 1. Гидрополимеризатор |
| 1. Вытяжной шкаф |
| 1. Шкаф для хранения кювет, бюгелей |
| 1. Шкаф для хранения материалов |

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

**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

**Для реализации учебного процесса по программе МДК.01.01.**

**необходимы следующие материалы**:

* гипс
* воск базисный
* воск липкий
* боры
* диски сепарационные
* дискодержатели
* фрезы
* кламмеры
* щётки полировальные
* фильцы
* проволока ортодонтическая
* лак разделительный
* пластмассы базисные
* пластмассы самотвердеющие
* пластмассы эластичные
* паста ГОИ
* порошок полировочный
* спирт
* искусственные зубы
* ортодонтическая проволока диаметром 0,8; 1,0; 1,2 мм
* наждачная бумага
* вата
* кисточка
* бензин и др.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

***Список литературы, рекомендуемой к использованию:***

**Основные источники:**

1. Расулов М.М., Ибрагимов Т.И., Т.Ю. Лебеденко учебник для медицинских училищ и колледжей «Зубопротезная техника», М., «ГЭОТАР-Медиа», 2010г.
2. Аболмасов Н.Г. и др. «Ортопедическая стоматология» учебник для студентов ВУЗов / Н.Г. Аболмасов [и др.]. - М.: МЕДпресс-информ, 2007.-496с.
3. Миронова М.Л. «Съёмные протезы» учебное пособие / М.Л.Миронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа,2009.-464с
4. Копейкин В.Н., Демнер Л.Н. «Зубопротезная техника» М.:М., «Триада-Х», 2003г 416с*;*
5. Жулев Е.Н. «Частичные съемные протезы: теория, клиника и лабораторная техника» / Е.Н.Жулёв - Медицинское Информационное Агентство, 2010, - 488 с.

**Дополнительные источники:**

1. Дойников А.И. Синицын В.Д. «Зуботехническое материаловедение» учебник для зуботехнических отделений медицинских училищ / А.И. Дойников, В.Ц. Синицын. – М., Медицина, 1986.-207с.
2. Марков Б.П., Лебеденко И.Ю., Еричев В.В. «Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии» учебное пособие /Б.П.Марков [и др.] под ред. Б.П.Маркова/- Практическая медицина, 2006.-432с.
3. Смирнов Б.А. Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии» учебно-методическое пособие/ Б.А.Смирнов, А.С. Щербаков. - М.: АНМИ, 2002. – 460с.
4. Копейкин В.Н., Демнер Л.Н. «Зубопротезная техника» М.: Медицина, 1985;
5. В.С. Погодин, В.А. Пономарева «Руководство для зубных техников», Ленинград-Медицина, 1983г.
6. Смирнов Б.А. Щербаков А.С. «Зуботехническое дело в стоматологии» М.: АНМИ, 2002;
7. «Руководство по ортопедической стоматологии» под редакцией член корреспондента РАМН Копейкина В.Н. М., «Москва-Медицина». 1993;
8. Трезубов В.Н., Штейнгарт М.З., Мишнев Л.М.. «Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение». 2-е издание исправленное и дополненное. СПб., «Специальная литература». 2001;
9. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. «Ортопедическая стоматология», факультетский курс, под редакцией профессора Трезубова В.Н. Издание 6-е, СПб., «Фолиант». 2002;
10. Жулев Е.Н. «Частичные съемные протезы», Н. Новгород, НГМА 2000.
11. А.И. Дойников, В.Д. Синицын «Зуботехническое материаловедение». 1984
12. Гаврилов Е.И., Щербаков А.С. «Ортопедическая стоматология» М., «Медицина 1984;
13. Марков Б.П., Лебеденко И.Ю., Еричев В.В. «Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии». Часть 1., Часть 2. М.: ГОУ ВУМНЦ МЗ РФ 2001.
14. Н.В.Калинина, В.А.Загорский «Протезирование при полной потере зубов». Изд. Медицина, Москва, 1979, 1990г.
15. В..Н.Копейкин «Ошибки в ортопедической стоматологии». М., Медицина, 1986г.
16. М.Г.Бушан, Х.А.Каламкаров «Осложнения при зубном протезировании и их профилактика». Кишинев «Штиинца» 1980г.
17. Журналы «Новое в стоматологии», «Зубной техник».

**Интернет-ресурсы:**

1. Электронные образовательные ресурсы (дидактический материал на электронном носителе для интерактивной доски, электронные дидактические материалы информационного, практического и контролирующего типов);
2. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (http//www.minzdravsoc.ru);
3. Сайты в интернете:, [www.stom/ru](http://www.stom/ru), [www.rusdent/com](http://www.rusdent/com), [www.dental](http://www.dental) site.ru, www.stomatolog.ru.

**3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

При организации образовательного процесса по профессиональному модулю ПМ. 01. «Изготовление съемных пластиночных протезов» МДК 01.01 необходимо обеспечить качественное изучение и освоение программного материала в соответствии с квалификационными требованиями к зубному технику 3 категории с учетом современных требований, что явится залогом успешной трудовой деятельности зубного техника.

Освоение программного материала должно начинаться после изучения частных курсов «Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы» и «Зуботехническое материаловедение».

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

В практической части программы запланировано изготовление наиболее часто встречающихся конструкций съемных пластиночных протезов.

Первые работы на практических занятиях должны выполняться студентами только после демонстрации преподавателем каждого этапа, затем следует вводить в работу элементы самостоятельности.

При организации образовательного процесса по профессиональному модулю «Изготовление съемных пластиночных 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 (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.

Практические занятия рекомендуется проводить по бригадам в оборудованных зуботехнических лабораториях методом чередования, в зависимости от темы занятия и сложности, только практические (6 часовые) и совмещенные (2 часа семинар и 4 часа практика), чтобы студенты имели теоретическую подготовку к занятию, которая являлась бы своеобразным допуском к практической части. Такая организация занятий является стимулом для самостоятельной работы студентов с литературой, интернет-ресурсами, развивает индивидуальный подход к изучаемому материалу, поддерживает интерес к изучению новых достижений в выбранной профессии.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную (МДК 01.01. в 3 семестре - 18 часов) и производственную практику по профилю специальности (МДК 01.01 в 4 семестре – 36 часов) в зуботехнических лабораториях стоматологических кабинетов, клиник, поликлиник города и области.

Таким образом, весь образовательный процесс должен быть направлен на формирование общих и профессиональных компетенций, освоение которых является **результатом обучения студентов по данному профессиональному модулю.**

# **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

***Требования к квалификации педагогических кадров,***

***обеспечивающих обучение по профессиональному модулю:***

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования и данного профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля – врач-стоматолог, прошедший клиническую ординатуру по ортопедической стоматологии и зубными техниками, имеющими опыт деятельности не менее 5 лет в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели должны своевременно проходить курсы повышения квалификации в профильных медицинских и педагогических организациях.

***Руководство учебной и производственной практикой должны осуществлять:***

- педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели профессионального цикла специальности «Стоматология ортопедическая»;

- непосредственные руководители: старшие зубные техники зуботехнических лабораторий;

- общие руководители заведующие зуботехническим производством или руководители лечебно-профилактических учреждений.

# **4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

# **4.1. Контроль** **и оценка** **результатов освоения знаний и умений**

# профессионального модуля ПМ 01. МДК 01.01. осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, теоретических занятий по профессиональным модулям, тестированию, а также выполнению индивидуальных заданий и самостоятельной работы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля**  **и оценки результатов обучения** |
| **Умения:**  Уметь работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь подготавливать рабочее место; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь оформлять отчетно-учетную документацию; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь проводить оценку слепка (оттиска); | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь планировать конструкцию съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь загипсовывать модели в окклюдатор и среднеанатомический артикулятор; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь изгибать одноплечие и перекидные удерживающие кламмера; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь моделировать восковой базис съемного пластиночного протеза при отсутствии зубов; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь проводить загипсовку восковой композиции съемного пластиночного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь проводить обработку, шлифовку и полировку съемного пластиночного протеза; | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| Уметь проводить контроль качества выполненных работ | Решение ситуационных задач, компьютерный тестовый контроль, наблюдение за выполнением манипуляций на профессиональных модулях |
| **Знания:**  Знать цели, задачи и историю развития ортопедической стоматологии; | Компьютерный тестовый контроль, решение кроссвордов, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать организацию зуботехнического производства по изготовлению съёмных пластиночных протезов; | Компьютерный тестовый контроль, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать классификацию и свойства материалов, применяемых при изготовлении съемных пластиночных протезов; | Компьютерный тестовый контроль, защита рефератов, докладов; решение кроссвордов, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать особенности слизистой оболочки полости рта при частичном отсутствии зубов; | Компьютерный тестовый контроль, фронтальный опрос, защита рефератов, докладов, решение кроссвордов, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать показания и противопоказания к изготовлению съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов; | Компьютерный тестовый контроль, фронтальный опрос, защита рефератов, докладов; решение кроссвордов, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при частичном отсутствии зубов; | Компьютерный тестовый контроль, фронтальный опрос, защита рефератов, докладов; решение кроссвордов, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать классификации дефектов зубных рядов; | Компьютерный тестовый контроль, фронтальный опрос, защита рефератов, докладов; решение кроссвордов, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов; | Компьютерный тестовый контроль, фронтальный опрос, защита рефератов, докладов; решение кроссвордов, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать технологию починки съемных пластиночных протезов; | Компьютерный тестовый контроль, фронтальный опрос, заполнение таблиц, составление глоссария |
| Знать способы армирования базисов протезов**.** | Компьютерный тестовый контроль, фронтальный опрос, защита рефератов, докладов; решение кроссвордов, заполнение таблиц, составление глоссария |

# **4.2. Контроль** **и оценка** **результатов освоения профессиональных компетенций** профессионального модуля ПМ 01. МДК 01.01. осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, теоретических занятий по профессиональным модулям, тестированию, а также выполнению обучающимися индивидуальных заданий и самостоятельной работы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов. | Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.  Выбор технологического оборудования.  Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации.  Умение работать с современными зуботехническими материалами и оборудованием с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей. Точность и скорость выполнения лабораторных этапов изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.  Умение оценивать качество выполненной работы. | Фронтальный опрос.  Задания в тестовой форме.  Решение ситуационных задач.  Решение заданий в тестовой форме.  Оценка умений.  Оценка портфолио выполненных работ. |
| ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов. | Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.  Выбор технологического оборудования.  Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации.  Умение работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей. Точность выполнения лабораторных этапов починки съёмных пластиночных протезов.  Умение оценивать качество выполненной работы. | Фронтальный опрос.  Выполнение заданий в тестовой форме.  Решение ситуационных задач.  Оценка умений.  Оценка портфолио выполненных работ. |
| ПК 1.4. Изготавливать съемные протезы с использованием современных технологий (двухслойный и металлический базис). | Правильность подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил охраны труда при воздействии профессиональных вредностей.  Выбор технологического оборудования.  Точность и грамотность оформления отчетно-учетной документации.  Умение работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей. Точность выполнения лабораторных этапов изготовления съёмных протезов с двухслойным базисом и металлическим базисом при частичном отсутствии зубов.  Умение оценивать качество выполненной работы. | Фронтальный опрос.  Выполнение заданий в тестовой форме.  Решение ситуационных задач.  Оценка умений.  Оценка портфолио выполненных работ. |

# **4.3. Контроль** **и оценка** **результатов освоения общих компетенций** профессионального модуля ПМ 01. МДК 01.01. осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, теоретических занятий по профессиональным модулям, тестированию, а также выполнению обучающимися индивидуальных заданий и самостоятельной работы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Наличие интереса к будущей профессии. | Наблюдение и оценка на  практических занятиях и при выполнении работ на учебной, производственной практиках. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при изготовлении съемных пластиночных протезов.  Эффективность и качество выполнения профессиональных задач. | Решение ситуационных задач.  Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках . |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Оценка самостоятельной работы.  Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |
| 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, учебной и производственной практиках. |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями , врачами и пациентами в ходе обучения. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Повышение личностного и квалификационного уровня. | Наблюдение и оценка на практических занятиях и учебной, производственной практиках.  Портфолио результатов повышения личностного и квалификационного уровня. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |
| ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия. | Бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение социальных, культурных и религиозных различий. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках  Оценка самостоятельной работы. |
| ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. | Готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |
| ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях. | Способность оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |
| ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. | Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |
| ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. | Ведение здорового образа жизни, занятие физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, учебной и производственной практиках. |