

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР
_____ С.Н. Киселев
07.07. 2025 г.

**ВЫПОЛНЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ И
ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕДУР ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЗУБНЫХ
ПРОТЕЗОВ И АППАРАТОВ**
**Организация трудовой деятельности и ведение
медицинской документации**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Медико-фармацевтический колледж**

Учебный план

31.02.05 СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ

Квалификация **Зубной техник**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 52

в том числе:

аудиторные занятия 52

самостоятельная работа 0

Виды контроля в семестрах:
зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---------|----|-------|----|
| Неделя | 16 | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Итого ауд. | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Контактная работа | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Итого | 52 | 52 | 52 | 52 |

Программу составил(и):

Преподаватели колледжа : к.м.н. Шпак Никита Сергеевич. Липатникова Владислава Алексеевна.

Рецензент(ы):

*к.м.н. доцент, заведующий кафедрой стоматологии терапевтической. Сувырина Марина Борисовна
к.ф.н. доцент, Директор медико-фармацевтического колледжа, Мешалкина Светлана Юрьевна*

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ (приказ Минобрнауки России от 06.07.2022 г. № 531)

составлена на основании учебного плана:

31.02.05 СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ

утвержденного учёным советом вуза от 15.04.2025 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета
Медико-фармацевтического колледжа

Протокол от 09.06. 2025 г. № 4

Председатель методического совета колледжа

С.Ю.Мешалкина

1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение подготовительных и организационно-технологических процедур при изготовлении зубных протезов и аппаратов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | МДК.01 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Изготовление несъёмных протезов |
| 2.2.2 | Изготовление съёмных пластиночных протезов |
| 2.2.3 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| 2.2.4 | Учебная практика по технологии изготовления съёмных пластиночных протезов |
| 2.2.5 | Экзамен по модулю "Изготовление съёмных пластиночных, несъёмных и бюгельных протезов" |
| 2.2.6 | Изготовление бюгельных протезов |
| 2.2.7 | Изготовление ортодонтических аппаратов |
| 2.2.8 | Изготовление челюстно-лицевых протезов |
| 2.2.9 | Комбинированные бюгельные протезы |
| 2.2.10 | Экзамен по модулю "Изготовление ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов" |
| 2.2.11 | Изготовление несъёмных безметаллических конструкций |
| 2.2.12 | Изготовление ортопедических конструкций с опорой на импланты |
| 2.2.13 | Проведение государственных экзаменов |
| 2.2.14 | Производственная практика по профилю специальности |
| 2.2.15 | Производственная практика по технологии изготовления несъёмных пластиночных и бюгельных протезов |
| 2.2.16 | Учебная практика по изготовлению ортодонтических аппаратов |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;****Знать:**

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
|-----------|---|

Уметь:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; |
|-----------|--|

Владеть:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
|-----------|--|

ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;**Знать:**

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации |
|-----------|--|

Уметь:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |
|-----------|--|

Владеть:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | современной научной и профессиональной терминологией; основами предпринимательской деятельности; основами финансовой грамотности; правилами разработки бизнес-планов; порядком выстраивания презентации |
|-----------|---|

ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

Знать:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений |
|-----------|--|

Уметь:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
|-----------|--|

Владеть:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | правилами оформления документов и построения устных сообщений |
|-----------|---|

ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Знать:

Уметь:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. |
|-----------|---|

Владеть:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | знаниями об основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; |
|-----------|---|

ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Знать:

Уметь:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
|-----------|---|

Владеть:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | правилами построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; навыками письма простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы |
|-----------|---|

ПК 1.1.: Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства.

Знать:

| | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | структуру и организацию зуботехнического производства; стоматологическое оборудование и оснащение зуботехнической лаборатории с учетом организации зуботехнического производства |
|-----------|--|

Уметь:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | подготавливать стоматологическое оборудование зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; подготавливать стоматологическое оснащение зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства |
|-----------|---|

Владеть:

| | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | подготовкой стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства |
|-----------|---|

ПК 1.2.: Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории.

| | |
|---------------|---|
| Знать: | |
| Уровень 1 | правила эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; критерии исправности стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, правила работы с ними; нормы расходования, порядок учета, хранения и списания зуботехнических материалов |

| | |
|---------------|---|
| Уметь: | |
| Уровень 1 | проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории |

| | |
|-----------------|---|
| Владеть: | |
| Уровень 1 | проведением контроля исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории |

ПК 1.3.: Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов.

| | |
|---------------|---|
| Знать: | |
| Уровень 1 | законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья; нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического производства; санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; меры профилактики профессиональных заболеваний на зуботехническом производстве; правила применения средств индивидуальной защиты на зуботехническом производстве; |

| | |
|---------------|--|
| Уметь: | |
| Уровень 1 | соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; соблюдать санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда при изготовлении зубных протезов и аппаратов; соблюдать требования правил техники безопасности при изготовлении зубных протезов и аппаратов |

| | |
|-----------------|--|
| Владеть: | |
| Уровень 1 | обеспечением требований охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов |

ПК 1.4.: Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

| | |
|---------------|--|
| Знать: | |
| Уровень 1 | должностные обязанности сотрудников на зуботехническом производстве; нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность на зуботехническом производстве; требования охраны труда; нормы и правила делового общения; способы разрешения конфликтных ситуаций на зуботехническом производстве |

| | |
|---------------|--|
| Уметь: | |
| Уровень 1 | организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала |

| | |
|-----------------|--|
| Владеть: | |
| Уровень 1 | организацией деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала |

ПК 1.5.: Вести медицинскую документацию при изготовлении зубных протезов и аппаратов.

| | |
|---------------|--|
| Знать: | |
| Уровень 1 | правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну |

| | |
|---------------|--|
| Уметь: | |
| Уровень 1 | заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интер-нет»; использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну |

| | |
|-----------------|---|
| Владеть: | |
| Уровень 1 | ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; информационно-аналитическими системами и информационно-телекоммуникационной сетью «Интер-нет»; умением использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну |

ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

| | |
|---------------|--|
| Знать: | |
| Уровень 1 | номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной |

| | |
|-----------------|--|
| | деятельности в том числе с использованием цифровых средств. |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | приемами структурирования информации; форматом оформления результатов поиска информации, современными средствами и устройствами информатизации; |

ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

| | |
|-----------------|--|
| Знать: | |
| Уровень 1 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности. |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | способами взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. |

ОК 06.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

| | |
|-----------------|---|
| Знать: | |
| Уровень 1 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | навыками антикоррупционного поведения. |

ОК 08.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

| | |
|-----------------|--|
| Знать: | |
| Уровень 1 | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | рациональными приемами двигательных функций в профессиональной деятельности; средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | структуру и организацию зуботехнического производства; |
| 3.1.2 | стоматологическое оборудование и оснащение зуботехнической лаборатории с учетом организации зуботехнического производства; |
| 3.1.3 | правила эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; |
| 3.1.4 | критерии исправности стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; |
| 3.1.5 | состав, физические, химические, механические, технологические свойства зуботехнических материалов, правила работы с ними; |

| | |
|---------------------|--|
| 3.1.6 | нормы расходования, порядок учета, хранения и списания зуботехнических материалов; |
| 3.1.7 | законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья; |
| 3.1.8 | нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; |
| 3.1.9 | правила охраны труда и техники безопасности зуботехнического производства; |
| 3.1.10 | санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; |
| 3.1.11 | меры профилактики профессиональных заболеваний на зуботехническом производстве; |
| 3.1.12 | правила применения средств индивидуальной защиты на зуботехническом производстве; |
| 3.1.13 | должностные обязанности сотрудников на зуботехническом производстве; |
| 3.1.14 | нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность на зуботехническом производстве; |
| 3.1.15 | требования охраны труда; |
| 3.1.16 | нормы и правила делового общения; |
| 3.1.17 | способы разрешения конфликтных ситуаций на зуботехническом производстве |
| 3.1.18 | правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; |
| 3.2 Уметь: | |
| 3.2.1 | подготавливать стоматологическое оборудование зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; |
| 3.2.2 | подготавливать стоматологическое оснащение зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства |
| 3.2.3 | проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории |
| 3.2.4 | соблюдать правила внутреннего трудового распорядка; |
| 3.2.5 | соблюдать санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве; |
| 3.2.6 | соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда при изготовлении зубных протезов и аппаратов; |
| 3.2.7 | соблюдать требования правил техники безопасности при изготовлении зубных протезов и аппаратов |
| 3.2.8 | организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала |
| 3.2.9 | заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; |
| 3.2.10 | использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; |
| 3.3 Владеть: | |
| 3.3.1 | осуществления подготовки стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства; |
| 3.3.2 | проведения контроля исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории; |
| 3.3.3 | обеспечения требований охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при изготовлении зубных протезов и аппаратов; |
| 3.3.4 | организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала; |
| 3.3.5 | ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; |
| 3.3.6 | использования информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте пакт. | Примечание |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|------------|------------|------------|
| | Раздел 1. Организация трудовой деятельности и ведение медицинской документации. | | | | | | |
| 1.1 | Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников. Структура и организация зуботехнического производства, современное оборудование, оснащение. Правила техники | 1 | 2 | | | 0 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|--|--|---|--|
| | охраны труда на рабочем месте при изготовлении протезов. Санитарно-эпидемиологический и гигиенический режим на зуботехническом производстве при изготовлении протезов. Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм. Вентиляция. Техника безопасности при работе в специальных помещениях: литейной, паяльной, полимеризационной, полировочной, гипсовочной. /Лек/ | | | | | | |
| 1.2 | Классификация зуботехнических материалов и их общая характеристика. Общие требования, предъявляемые к основным и вспомогательным материалам. Характеристика основных физических, механических, технологических и биологических свойств материалов. /Лек/ | 1 | 2 | | | 0 | |
| 1.3 | Общие принципы работы с оттискными материалами и гипсом. Классификация оттискных материалов. Характеристика основных групп оттискных материалов и их сравнительная оценка. Общие принципы работы с моделировочными материалами. Классификация компонентов восковых смесей. /Лек/ | 1 | 2 | | | 0 | |
| 1.4 | Общие принципы работы с пластмассами. Классификация пластмасс. Современное производство порошка и жидкости. Состав, свойства, применение, режим полимеризации. /Лек/ | 1 | 2 | | | 0 | |
| 1.5 | Общие сведения о металлах, применяемых в зубопротезной технике. Классификация металлов, используемых у зубопротезной технике. Общие принципы работы с формовочными материалами. Требования, предъявляемые к формовочным материалам, их классификация. /Лек/ | 1 | 2 | | | 0 | |
| 1.6 | Освоение общих принципов работы с оттискными материалами и гипсом. Классификация оттискных материалов. Характеристика основных групп оттискных материалов и их сравнительная оценка. Требования, предъявляемые к материалам для моделей. Характеристика качеств материалов. Оптимальные и допустимые сроки хранения оттисков в зависимости от материала, из которого получен оттиск. Способы изменения скорости затвердевания и прочности гипса. Правила оформления изделий из гипса /Пр/ | 1 | 6 | | | 0 | |
| 1.7 | Освоение общих принципов работы с моделировочными материалами. Классификация компонентов восковых смесей. Характеристика основных компонентов восковых смесей. Состав, свойства зуботехнических восковых смесей. Характеристика восковых смесей. /Пр/ | 1 | 6 | | | 0 | |

| | | | | | | | |
|------|---|---|---|--|--|---|--|
| 1.8 | Классификация пластмасс. Современное производство порошка и жидкости. Состав, свойства, применение, режим полимеризации. Способы борьбы с полимеризационной усадкой, внутренним напряжением и пористостью базисной пластмассы. Сравнительная оценка базисных пластмасс. Быстротвердеющие (самотвердеющие) пластмассы и их характеристика. Эластические пластмассы и их характеристика. Пластмассы для искусственных зубов и мостовидных протезов, их характеристика /Пр/ | 1 | 6 | | | 0 | |
| 1.9 | Общие сведения о металлах, применяемых в зубопротезной технике. Три вида взаимодействия между металлами, входящими в сплав. Основные способы обработки сплавов, их характеристика. Изменения в структуре и свойствах материалов и сплавов, происходящих в процессе их обработки. Свойства благородных металлов. Стоматологические сплавы золота. Состав, свойства и применение сплавов благородных металлов. Характеристика основных компонентов. Общая характеристика нержавеющей хромоникелевой стали. Сортимент изделий и полуфабрикатов из нержавеющей стали, характеристика /Пр/ | 1 | 6 | | | 0 | |
| 1.10 | Требования, предъявляемые к керамическим, ситаловым материалам. Характеристика фарфоровых масс. Характеристика материалов, применяемых для металлопластмассовых протезов. /Пр/ | 1 | 6 | | | 0 | |
| 1.11 | Освоение общих принципов работы с формовочными материалами. Требования, предъявляемые к формовочным материалам, их классификация. Огнеупорные массы их компоненты, свойства. Значение изоляции и маскировки в работе зубного техника. Характеристика формовочных материалов применяемых при литье ССЗ, КХС и нержавеющей стали /Пр/ | 1 | 6 | | | 0 | |
| 1.12 | Освоение общих принципов работы с изолирующими и маскировочными материалами. Освоение общих принципов работы со шлифующими и полирующими материалами. Изолирующие материалы и их характеристика. Маскировочные материалы и их характеристика. Характеристика (естественных и искусственных) абразивных материалов. Инструменты и приспособления. Виды связующих материалов, применяемых при изготовлении приспособлений. Полировочные средства, их характеристика /Пр/ | 1 | 6 | | | 0 | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные (экзаменационные) вопросы и задания

1. Определение понятия «эргономика», история, роль в зуботехническом производстве.
2. Применяемый инструментарий для моделирования зубов и зубных рядов.
3. Применяемое оборудование для работы с воском и гипсом.
4. Инструменты, применяемые для скобления, для наплаивания воска.
5. Основные требования, предъявляемые к рабочему месту зубного техника.
6. Этапы воскового моделирования зубов и зубных рядов различными техниками
7. Оборудование и инструменты для воскового моделирования зубов и зубных рядов.
8. Гигиенические требования к организации труда, систему дезинфекций и стерилизации в зуботехнической лаборатории.
9. Дайте определения понятиям «оттиск» и «модель». Классификация оттисковых материалов. Какие требования предъявляются к оттисковым материалам.
10. Классификация оттисковых масс. Перечислите достоинства и недостатки эластических слепочных материалов.
11. Расскажите об альгинатных оттисковых материалах, их составе и свойствах, применении. Какова технология применения альгинатных оттисковых масс. Перечислите их достоинства и недостатки.
12. Дайте классификацию силиконовым оттисковым материалам. Проведите сравнительную характеристику альгинатных и силиконовых оттисковых материалов.
13. Классификации восков, их состав, свойства. Определение понятия моделируемость и ее значение для работы зубного техника.
14. Определение понятия поверхностное натяжение и его значение для работы зубного техника.
15. Определение понятия термическое расширение и его значение для работы зубного техника.
16. Классификация стоматологических пластмасс. Перечислите требования, предъявляемые к пластмассам.
17. Пластмассы: базисные, самоотверждающиеся, эластичные, для изготовления искусственных зубов и облицовки мостовидных протезов. Состав, свойства, область применения.
18. Параметры, которые необходимо соблюдать при проведении температурного режима полимеризации пластмасс горячего отверждения? Что происходит в это время в толще пластмассы?
19. Положительные и отрицательные качества пластмасс холодного и горячего отверждения, проведите их сравнительную характеристику.
20. Этапы изоляции гипсового штампа для цельнолитой коронки, для штампованной коронки.
21. Этапы изготовления воскового колпачка и промежуточной части цельнолитого мостовидного протеза.
22. Материалы и инструменты для изготовления воскового колпачка, для изготовления штампованной коронки.
23. Состав стоматологического фарфора. Область применения. Классификация керамических масс.
24. Комплектность набора керамических масс. Этапы нанесения керамической массы.
25. Классификация керамических масс. Инструменты и оборудование, необходимые для работы с керамикой.
26. Инструменты и оборудование для работы с керамикой, краткая характеристика по эксплуатации оборудования.
27. Принцип послойного нанесения керамической массы. Особенности работы с низкоплавкой керамической массой.
28. Классификация абразивных материалов. Требования предъявляемые к абразивным материалам.
29. Придание протезам эстетического вида. Улучшение гигиенических качеств аппаратов.
30. Создание гладкой поверхности пластмассовых или комбинированных протезов, препятствующей процессам набухания, старения и разрушения в результате перепада температур и воздействия продуктов жизнедеятельности микроорганизмов.
31. Натуральные (природные, или естественные абразивные материалы). Искусственные абразивные материалы.
32. Обработка зубных протезов. Абразивные инструменты. Полировочные средства.
33. Эргономические основы организации рабочего места зубного техника. Стол зубного техника.
34. Классификация оттисковых масс. Состав твердокристаллических оттисковых материалов, особенности применения.
35. Классификация силиконовых оттисковых материалов. Преимущества и недостатки А-силиконов и С-силиконов, их применение.
36. Сравнительная характеристика альгинатных и силиконовых оттисковых материалов. Их применение.
37. Виды стоматологических пластмасс применяемые для изготовления съемных, несъемных протезов, мягких прокладок, для производства индивидуальных ложек? Представители.
38. График изменения линейных размеров воска в зависимости от температуры и времени.
39. Воска в стоматологической практике. Основные свойства воска.
40. Этапы замены восковой композиции на пластмассовую в съемном пластиночном протезе.
41. Фторакс, Протакрил - назначение. Технология использования.
42. Стадии созревания пластмассового теста при приготовлении к паковке? Виды пористости пластмасс, их причины.
43. Инструменты и оборудование, используемое при проведении паковки и полимеризации пластмасс.
44. Состав, свойства (физические, механические, технологические), применение нержавеющей стали в зубопротезной технике.
45. Сварка и паяние. Припой. Для чего он применяется.
46. Отбеливание. Отбелы и их виды. Назначение.
47. Основные составляющие керамической массы. Классификация керамических масс по температуре. Область применения.
48. Техника приготовления керамической массы. Инструменты, используемые для работы с керамикой.

49. Инструменты, необходимые для полирования. Этапность использования. Назначение.

50. Шлифование, полирование. Используемые материалы. Обоснование необходимости шлифовки и полировки.

5.2. Темы письменных работ (рефераты, контрольные)

1. Эргономика в стоматологии. История. Области применения.
2. Оборудование и инструменты, применяемые для моделирования зубов и зубных рядов.
3. Организация рабочего места зубного техника.
4. Альгинатные оттисковые материалы, состав, свойства, применение. Преимущества и недостатки.
5. Классификация силиконовых оттисковых материалов. Преимущества и недостатки А-силиконов и С-силиконов, их применение.
6. Сравнительная характеристика альгинатных и силиконовых оттисковых материалов. Область применения.
7. Воска в стоматологической практике. Состав, свойства, область применения воска.
8. Классификация восков. Основные свойства. Изменения линейных размеров воска в зависимости от температуры.
9. Пластмассы для изготовления искусственных зубов и облицовки мостовидных протезов. Состав, свойства, область применения.
10. Ошибки при несоблюдении правил проведения режима полимеризации? Виды пористости пластмасс и укажите их причины?
11. Пластмассы холодного отверждения? Добавки, осуществляющие процесс полимеризации без температурного режима?
12. Оборудование используемое при проведении паковки и полимеризации пластмасс?
13. Виды стоматологических пластмасс применяются для изготовления съемных, несъемных протезов, мягких прокладок, для производства индивидуальных ложек?
14. Способы уточнения границ препарирования и границ восковой репродукции.
15. Материалы и аксессуары для изоляции гипсового штампа.
16. Материалы и инструменты для изготовления воскового колпачка.
17. Материалы и инструменты для изготовления штампованной коронки.
18. Гигиенические требования к организации труда, систему дезинфекций и стерилизации в зуботехнической лаборатории.
19. Оборудование и инструменты, применяемые для воскового моделирования зубов и зубных рядов. Методика использования.
20. Пластмассы базисные, самотвердеющие, эластичные. Характеристики. Назначение.

5.3. Фонд оценочных средств

Контрольные вопросы: 50.

Темы письменных работ: 20.

Тестовые задания: 50.

Ситуационные задачи: 10.

5.4. Примеры оценочных средств (5 тестов, 2 задачи)

1. У рабочего стола зубного техника в центре всегда располагается:
 - а) Полукруглый вырез и финагель
 - б) Вентилятор
 - в) Воскотопка
 - г) Микромотор
2. К тиоколовым массам относится:
 - а) тиодент
 - б) экзафлекс
 - в) ортокор
 - г) кромопан
 - д) акродент
3. Моделировочный воск применяется для моделирования:
 - а) несъемных конструкций
 - б) несъемных конструкция и съемных
 - в) съемных конструкций
 - г) индивидуальных ложек.
4. Пластмасса «Боксил» применяется для изготовления:
 - а) боксерских шин
 - б) коронок
 - в) базисов протезов
 - г) оттисковых ложек
 - д) оттисков.
5. Усадка альгинатных оттисковых масс после затвердевания достигает недопустимых пределов через (в мин):
 - а) 20-25
 - б) 8-10
 - в) 6-8
 - г) 15-20
 - д) 10-15

Задача: Нежилое помещение находится на цокольном этаже жилого здания. Площадь помещения, освещение, покрытие стен, потолков, пола-соответствует требованиям СанПиН. Возможно ли ведение лицензированной деятельности по зуботехническому производству?

Задача: В ходе работы зубной техник получил термический химический ожог 2 степени тыльной поверхности кисти правой руки, ваши действия по оказанию помощи пострадавшему?

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|----|--|
| Э1 | Основы технологии зубного протезирования: учебник: в 2 т. / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадзияна. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – Т. 2. – 392 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4755-0// ЭБС Консультант студента [сайт]. – URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447550.html (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный |
| Э2 | Смирнов, Б. А. Зуботехническое дело в стоматологии: учебник / Б. А. Смирнов, А. С. Щербаков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4764-2. //ЭБС Консультант студента [сайт]. – URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447642.html (дата обращения: 15.12.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный. |
| Э3 | Демичев, С. В. Первая помощь: учебник / С.В.Демичев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-5039-0. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента [сайт]. – URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970450390.html (дата обращения: 17.12.2021). – Режим доступа: по подписке. |
| Э4 | Саватеев, Ю. В. Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности: учебное пособие / Ю.В.Саватеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 168 с. – ISBN 978-5-9704-5450-3. – Текст: электронный //ЭБС Консультант студента. – URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454503.html (дата обращения: 01.12.2021). – Режим доступа: по подписке. |
| Э5 | Дойников А.И. Зуботехническое материаловедение: учебник / А.И.Дойников, В.Д.Синицын. – 2-е изд., прераб. И доп. – М.:Альянс, 2017. – 208с.: ил. |
| Э6 | Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1: учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадзияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. |
| Э7 | Зубопротезная техника: учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебедеико. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. |
| Э8 | Арутюнов, С. Д. Зубопротезная техника: учебник / под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебедеико. – 2 -е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 384 с. – ISBN 978-5-9704-3830-5. – Текст: непосредственный. |

6.3.1 Перечень программного обеспечения

| | |
|---------|--|
| 6.3.1.1 | Операционная система Windows (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148 |
| 6.3.1.2 | Программное обеспечение Microsoft Office (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148 |

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

| | |
|---------|--|
| 6.3.2.1 | Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации |
| 6.3.2.2 | Электронная библиотека ДВГМУ |
| 6.3.2.3 | Архив ведущих западных научных журналов (Annual Reviews, Science, Oxford University Press, SAGE Publications, Taylor&Francis, The Institute of Physics (IOP), Wiley, Royal Society of Chemistry, Cambridge University Press) |

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Аудитория | Назначение | Оснащение и ПО | Вид работ |
|-----------|------------|----------------|-----------|
|-----------|------------|----------------|-----------|

| | | | |
|----------|-----------------------------|--|------------|
| УК-2-202 | Зуботехническая лаборатория | <p>Стол универсальный лабораторный с полкой на заднюю стенку (8)</p> <p>Стол зубного техника с осветителем (7)</p> <p>Стул зубного техника (15)</p> <p>Установка зуботехническая для изготовления изделий из пластмассы Модель Термопресс 3.0 (1)</p> <p>Электрошпатель зуботехнический ЭШЗ-01 (15)</p> <p>Аппарат для струйной обработки корундами и стеклянными шариками поверхностей металлов, керамики и пластмасс (1)</p> <p>Устройство пароструйное Модель УПС 4.3. Гейзер (1)</p> <p>Шлифмотор (1)</p> <p>Аппарат для светополимеризации пластмасс (1)</p> <p>Вибростол портативный (1)</p> <p>Устройство пылесасывающее зуботехническое (2)</p> <p>Воскотопка стоматологическая (15)</p> <p>Набор инструментов стоматологических 10 предметов (1)</p> <p>Электродуховка вакуумная малогабаритная с программным регулированием температуры(1)</p> <p>Насос вакуумный поршневой (безмасляный) (1)</p> <p>Аппарат для формирования давлением Термоформер 1.0 Пневмо(1)</p> <p>Ванна полимеризационная автоматическая(1)</p> <p>Компрессор в шкафу с эффективной системой шумопод(1)вления для установки в медицинском кабинете</p> <p>Микромотор портативный с коллекторным наконечником (15)</p> | Аудиторная |
| УК-3-101 | Зуботехническая лаборатория | <p>Стол универсальный зуботехнический (6)Стул зубного техника (6) Микромотор зуботехнический (6) Вибростол портативный (6)Гумба зуботехническая (6)Гипсовочный стол (1) Вибростол (1)</p> <p>Набор инструментов стоматологических (индивидуальный) (12) Столы учебные (12)</p> <p>Стул со спинкой (12) Шкаф (1)Классная доска (1)</p> | Аудиторная |

