Министерство здравоохранения Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»**

**ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России**

Факультет Среднего профессионального образования

Кафедра(ы) Технологий протезирования в стоматологии

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной работе**

/ И.В. Маев /

25 июня 2019 г.

М.П.

# ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Производственная практика**

*Вид практики*

**Изготовление несъемных протезов ПМ.02 Изготовление несъемных протезов**

*Наименование практики*

**Стационарная. Дискретная**

*Способ и форма проведения практики*

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

**31.02.05 Стоматология ортопедическая**

*Код и Наименование специальности*

**Зубной техник**

*Квалификация выпускника*

**Очная**

*Форма обучения*

**РАССМОТРЕНА**

Программа обсуждена на заседании кафедры Технологий протезирования в стоматологии

*Наименование кафедры*

Протокол от 30.05.2019 № 5

Дата протокола Номер протокола

Заведующий кафедрой / Н.Н. Мальгинов

*Должность Подпись Расшифровка подписи*

**ПРИНЯТА**

Программа одобрена на заседании Ученого Совета факультета Среднего профессионального образования

*Наименование Ученого Совета факультета*

Протокол от 11.06.2019 № 9

Дата протокола Номер протокола

Председатель Ученого совета факультета / С.Д. Арутюнов

*Должность Подпись Расшифровка подписи*

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического Управления / Н.В. Ярыгин

Директор фундаментальной библиотеки /Е.А. Ступакова

Председатель Учебно-методического совета /О.В. Зайратьянц

*Должность Подпись Расшифровка подписи*

**СОСТАВИТЕЛИ**

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор / Н.Н. Мальгинов

Ассистент /М.С.Платонова

*Должность, степень Подпись Расшифровка подписи*

Москва 2019

**1. Цели и задачи практики**

Цель:

- Закрепление полученных знаний и приобретения первоначальных практических навыков изготовления несъемных протезов

Задачи:

- Ознакомить с организацией зуботехнического производства по изготовлению несъемных протезов
- Научить работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности в лаборатории
- Закрепить профессиональные навыки по изготовлению несъемных протезов
- Научить оформлять отчетно-учетную документацию при изготовления несъемных протезов

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс проведения практики направлен на формирование у обучающихся компетенций. Практика обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом.

**Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой**

| № | Код | Содержание компетенции |
|---|---|---|
| 1. | ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| 2. | ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| 3. | ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| 4. | ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| 5. | ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| 6. | ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| 7. | ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| 8. | ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| 9. | ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| 10. | ОК 10 | Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия. |
| 11. | ОК 11 | Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. |
| 12. | ОК 12 | Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях. |
| 13. | ОК13 | Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. |
| 14. | ОК 14 | Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. |
| 15. | ПК 2.1. | Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы. |
| 16. | ПК 2.2. | Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы. |
| 17. | ПК 2.3. | Изготавливать культевые штифтовые вкладки. |
| 18. | ПК 2.4. | Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы. |
| 19. | ПК 2.5. | Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой. |

Планируемые результаты обучения при прохождении практики выражаются в знания, умения, практические навыки и (или) опыт деятельности и характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формирование у обучающихся компетенций включает в себя следующие результаты обучения при прохождении практики.

**Таблица 2. Результаты обучения**

| № | Код компетенции | Результаты обучения |
|---|---|---|
| 1. | ОК 1 | Уметь –ориентироваться в современных проблемах стоматологии |
| 2. | ОК 2 | Уметь рационально распределять время на все этапы решения профессиональной задачи |
| 3. | ОК 3 | Уметь –объективно оценивать степени риска и принимать оптимальные решения в нестандартной ситуации на основе грамотного и оперативного анализа. |
| 4. | ОК 4 | Уметь –оперативно и самостоятельно производить поиск, анализ, оптимальный выбор информационных ресурсов различного типа, необходимых для постановки и решения профессиональных задач по изготовлению несъемных и личностного роста |
| 5. | ОК 5 | Уметь –оптимально отбирать и эффективно использовать информационно-коммуникационные технологии, информационные ресурсы сети Интернет в совершенствовании профессиональной деятельности при изготовлении несъемных протезов. |
| 6. | ОК 6 | Уметь –эффективно и целесообразно общаться с обучающимися, коллегами, руководством, социальными партнерами при выполнении работ по изготовлению несъемных протезов.<br>Навыки–норм делового общения и деловой этики во взаимодействии с обучающимися, руководством, коллегами и социальными партнерами |
| 7. | ОК 7 | Уметь –оптимально и эффективно выбирать методы и приемы мотивации деятельности команды, брать ответственность за всех членов команды. |
| 8. | ОК 8 | Уметь –самостоятельно, систематически, осознанно планировать самообразование, саморазвитие, профессиональное самосовершенствование, и повышение квалификации в соответствии с современными требованиями и на основе анализа собственной деятельности при изготовлении несъемных протезов. |
| 9. | ОК 9 | Уметь –быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Осуществлять профессиональную деятельность адекватно направлениям ее модернизации и социальному заказу. Демонстрировать профессиональную мобильность при изготовлении несъемных протезов. |
| 10. | ОК 10 | Уметь –пропагандировать и эффективно использовать знания об историческом наследии и гуманистических культурных традициях многонационального народа России. |
| 11. | ОК 11 | Уметь –применять этические нормы общения и поведения в окружающей среде. |
| 12. | ОК 12 | Уметь –распознать неотложное состояние и эффективно оказать первую помощь. |
| 13. | ОК13 | Уметь –эффективно организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. |
| 14. | ОК 14 | Уметь –использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья при изготовлении несъемных протезов |
| 15. | ПК 2.1. | Уметь - вести отчетно-учетную документацию; оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели; изготавливать разборные комбинированные модели; моделировать восковые конструкции несъемных протезов; гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу; проводить обработку, шлифовку и полировку пластмассовых коронок и мостовидных протезов. |
| 16. | ПК 2.2. | Уметь - вести отчетно-учетную документацию; оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели; моделировать восковые конструкции несъемных протезов; моделировать восковую композицию для изготовления штампованных коронок и штампованных паяных мостовидных протезов, осуществлять подбор гильз, производить штамповку коронок, отжиг и отбеливание; проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций; |

| | | |
|---|---|---|
| | | проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов. |
| 17. | ПК 2.3. | Уметь - вести отчетно-учетную документацию; оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели; изготавливать разборные комбинированные модели; моделировать восковые конструкции штифтовых вкладок, подготавливать восковые композиции к литью; припасовывать на рабочую модель культевые штифтовые конструкции. |
| 18. | ПК 2.4. | Уметь - вести отчетно-учетную документацию; оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели; изготавливать разборные комбинированные модели; моделировать восковые конструкции несъемных протезов; моделировать воском каркас литой коронки и мостовидного протеза; изготовить литниковую систему; припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза. |
| 19. | ПК 2.5. | Уметь - вести отчетно-учетную документацию; оценить оттиски челюстей и отливать по ним рабочие и вспомогательные модели; изготавливать разборные комбинированные модели; моделировать восковую композицию литого каркаса коронок и мостовидных зубных протезов с пластмассовой облицовкой; изготавливать пластмассовую облицовку несъемных мостовидных протезов; моделировать восковую композицию литого каркаса, металлокерамических конструкций зубных протезов; моделировать зубы керамическими массами. |

**3. Объем практики и ее продолжительность**

Общая трудоемкость практики составляет 2 недели

| Организационная форма учебной работы | | Трудоемкость | |
|---|---|---|---|
| | | акад. час. | по семестрам (нед.) |
| | | | 4 |
| Общая трудоемкость практики | | 72 | 72 |
| Общая трудоемкость в неделях | | 2 | 2 |
| Промежуточная аттестация: | Зачет | 0 | 0 |

**4. Содержание практики**

Содержание практики направлено на выработку у обучающихся умений, навыков и компетенций, которые предусмотрены ФГОС СПО. Содержание практики, структурированное по разделам, включает название разделов и тематическое содержание практического курса занятий.

**Таблица 3. Тематический план практики**

| № п/п | **Раздел практики** | **Содержание, структурированное по темам** |
|---|---|---|
| 1. | Проведение инструктажей к проведению учебной практики. | Тема 1. Введение<br>Соблюдение принципов профессиональной культуры и этики, требования к личной гигиене и специальной (медицинской) одежде персонала, моральная и юридическая ответственность медицинского работника, внешний вид медицинского работника.<br>Инструктаж: (по технике безопасности, пожарной безопасности, инфекционной безопасности, вводного инструктаж на рабочем месте). |
| 2. | Технология изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов. | Тема 2. Технология изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов.<br>Изготовление моделей, моделирование восковой композиции протеза, замена воска на пластмассу, обработка протеза, полировка. |
| 3. | Технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов. | Тема 3. Технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов.<br>Изготовление моделей, гипсовых и легкоплавких штампов, штампование коронок, пайка, полировка. |
| 4. | Вкладки. Штифтовые и культевые конструкции | Тема 4. Вкладки. Штифтовые и культевые конструкции.<br>Изготовление вкладок. Изготовление штифтовые и культевые |

| | | |
|---|---|---|
| | | конструкции. |
| 5. | Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов | Тема 5. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов. Изготовление моделей, моделирование восковой композиции протеза, обработка металлического каркаса, обработка протеза, полировка. |
| 6. | Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов с облицовкой | Тема 6. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов с облицовкой<br>Изготовление моделей, моделирование восковой композиции протеза, обработка металлического каркаса, нанесение облицовки, обработка протеза, полировка. |
| 7. | Итоговый этап обучающегося | Тема 7. Обработка и анализ получения первичных профессиональных умений и навыков.<br>Подготовка письменного отчета по практике |

**5. Формы отчетности по практике**

В период прохождения практики обучающийся ведет отчетную документацию.

**Таблица 4. Формы отчетности обучающегося по практике**

| № п/п | Формы отчетности обучающегося |
|---|---|
| 1. | Отчет по практике (аттестационный лист) |
| 2. | Дневник практики |

Отчет о проделанной работе включает

- цели и задачи практики;
- общие сведения о месте прохождения практики;
- календарно-тематический план прохождения практики,
- перечень проведенных манипуляций
- список методической, инструктивной и нормативной документации;
- результаты практики (обработанная статистическая информация о выполненной работе.);
- практическая значимость и достигнутые результаты практики.

Отчет подписывается непосредственным руководителем практики и заверяется печатью организации, в которой проходила практика.

Методическое обеспечение практики

В дневнике фиксируется количество проведенных манипуляций, дневник должны быть завизированы руководителем практики.

Обучающийся обязан сдать отчетные документы все одновременно, с соблюдением формы заполнения, лично и в указанные сроки.

Отчетная документация содержит:

- Отчет по практике (аттестационный лист)
- Характеристика обучающегося

Отчетная документация о прохождении обучающимся практики предоставляется в отдел практики Учебного управления МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Контрольные задания или иные оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по практике представлены в виде фонда оценочных средств.

Паспорт фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике включает

- ✓ перечень компетенций с указанием этапов их формирования;
- ✓ описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- ✓ контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- ✓ методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике представлен в Приложении к данной программе практики.

**Таблица 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

| Оценочные средства | Количество |
|---|---|
| Контрольные задания | 71 |

**6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

**6.1.1. Контрольные задания**

Требования к восковой композиции литого несъемного протеза. Этапы изготовления, материалы, подготовка к литью.

Ответ:

Изготовление восковой композиции каркаса литого несъемного протеза начинается с изготовления разборной модели, после получения ее гипсовые штампы обрабатываем компенсационным лаком, ждем до высыхания, и обрабатываем изолирующим лаком для предотвращения присоединения гипса к воску. Затем окунаем штампы в воскотопку, заполненную расплавленным воском, и медленно извлекаем. Затем острым шпателем отрезаем излишки воска согласно границам гипсового штампа. Уточняем границу пришеечным воском. Моделируем промежуточную часть мостовидного протеза, толщина соединения должна составлять не менее 4мм$^2$, проверяем окклюзионные взаимоотношения, формируем бугорки, они должны плотно соприкасаться с антагонистами, затем моделируем анатомическую форму зубов, снимаем восковую композицию с модели, проверяем на наличие пор и неровностей.

**6.2. Порядок проведения, критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме аттестации: собеседования с проверкой дневника практики обучающегося, отчёта по производственной практике, характеристики с места проведения практики.

Аттестация проводится по окончании прохождения практики в семестре.

**6.2.1. Оценивание теоретического обучения**

На собеседовании используются следующие оценочные средства:

Контрольные задания

**Таблица 6. Оценивание знаний**

| Оценка | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачтено | Знает правила организации рабочего места, требования охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности, технологию изготовления несъемных протезов, правила оформления документации |
| Не зачтено | Не знает правила организации рабочего места, требования охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности, технологию изготовления несъемных протезов, правила оформления документации |

**6.2.2. Оценивание практической подготовки**

Критерии оценки в соответствии с содержанием практики и практического умения выставляются с учетом

оценки куратора по практике за выполненные практические задания

**Таблица 7. Оценивание практического умения**

| Оценка | Критерии оценки |
|---|---|
| Зачтено | Умеет изготавливать несъемные протезы, программа практики выполнена в полном объёме, без существенных ошибок, зафиксированы этапы визуально. Правильно оформляет медицинскую документацию. |
| Не зачтено | Не умеет изготавливать несъемные протезы, программа практики не выполнена в полном объёме, без существенных ошибок, не зафиксированы этапы визуально. Не правильно оформляет медицинскую документацию. |

**7. Условия реализации программы**

**7.1. Учебно-методическое обеспечение**

**Список учебной литературы**

| № п/п | Наименование |
|---|---|
| 1. | Ортопедическая стоматология: Учебник /Под ред.: И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018.- 800 с.: цв.илл. |
| 2. | Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.И. |

| | |
|---|---|
| | Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливраджияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. |
| 3. | Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. |

**Ресурсы сети Интернет**

| № п/п | Наименование ресурса | Адрес сайта |
|---|---|---|
| 1. | Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) | http://elibrary.rsl.ru/ |
| 2. | Медицинская библиотека | http://allmedbook.ru |
| 3. | Медицинская библиотека PubMed MEDLINE | http://www.pubmed.com |
| 4. | Электронная библиотека учебников | http://studentam.net/ |
| 5. | Европейская электронная библиотека Europeana | http://www.europeana.eu/portal/ |
| 6. | Электронная библиотека медицинского ВУЗа «Консультант студента» | http://www.studentlibrary.ru/book |
| 7. | Учебный портал дистанционного обучения МГМСУ | https://msmsu-portal.ru/ |
| 8. | Личный кабинет | https://lk.msmsu.ru/user/sign-in/login |

**8. Материально-техническая база для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащены следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Компьютер, Мультимедийный проектор.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, том числе отечественного производства (обновляется при необходимости):
1С "Университет ПРОФ", договор 223.17.7-60 от 19.04.2017, договор 223.17.7-22 от 04.03.2018, бессрочная, MS Office, договор 4/2019 от 30.10.2019, бессрочная, Microsoft Windows Server Standard от 13.12.2012, лицензия №61280773, бессрочная
Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных (обновляются при необходимости):
Электронная библиотечная система: http://www.studmedlib.ru/, E-library.ru научная электронная библиотека: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к информационным справочным системам (обновляются при необходимости):

Электронная библиотека медицинского вуза "Консультант студента" адрес: http://www.studmedlib.ru/book, Справочная правовая система «Консультант Плюс»