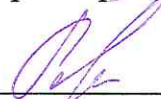


Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Утверждаю:

Проректор по учебной работе

 Т.В. Гайворонская

«ав» октября 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МДК.02.02 Изготовление несъемных протезов»

среднего профессионального образования
по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая
квалификация: зубной техник

Срок обучения по программе подготовки специалистов среднего звена
на базе среднего общего образования в очной форме: 1 год 10 месяцев

Общая трудоемкость дисциплины – 360 часов
Итоговый контроль – зачет с оценкой

Рабочая программа учебной дисциплины «МДК.02.02 Изготовление несъёмных протезов» образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 06 июля 2022 г. № 531; приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Зубной техник» от 31 июля 2020 г. № 474н.; с учетом учебного плана специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Разработчики рабочей программы:

Н.В. Лапина, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, профессор, д.м.н.

А.В. Арутюнов, заведующий кафедрой стоматологии общей практики, доцент, д.м.н.

К.Г. Сеферян, доцент, к.м.н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии стоматологического факультета

Протокол № 3 от «25» сентября 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ (СРС)
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Изготовление несъемных протезов»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «**Изготовление несъемных протезов**» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.05.02 Стоматология ортопедическая.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины «Изготовление несъемных протезов» квалификации «Зубной техник»

Цель: подготовка дипломированного зубного техника, способного планировать, моделировать и изготавливать ортопедические стоматологические несъемные протезы, для комплексного лечения пациентов с заболеваниями зубочелюстной системы с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания и возраста пациента.

Цель - овладеть указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля.

1.2.1. Перечень общих и профессиональных компетенций

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен освоить следующие компетенции:

НЕСЪЁМНЫЕ ПРОТЕЗЫ

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 2.3,

ЗНАТЬ

- организацию производства зуботехнических протезов и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей;
- состав, свойства и правила работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов;
- правила эксплуатации оборудования в литейной и паяльной;
- особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- способы и особенности изготовления разборных моделей;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с пластмассовой облицовкой;
- виды керамических масс, назначение, состав и технологические свойства;
- технологические этапы изготовления металлокерамических зубных протезов;
- назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций;
- область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов;
- организацию литейного производства в ортопедической стоматологии;
- оборудование и оснащение литейной лаборатории;

УМЕТЬ

- вести отчетно-учетную документацию;
- оценивать 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;
- моделировать восковую композицию для изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов, осуществлять подбор гильз, производить штамповку коронок, отжиг и отбеливание;
- подготавливать литниковую композицию к литью;
- проводить отжиг, паяние и отбеливание металлических конструкций;
- проводить отделку, шлифовку и полировку несъемных металлических зубных протезов;
- моделировать восковую композицию литой коронки и мостовидного протеза;
- изготавливать литниковую систему;
- припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза;
- 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;
- производить литье стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов.

ВЛАДЕТЬ (иметь практический опыт)

- изготовления культевых - штифтовых вкладок;
- изготовления штампованных металлических коронок;
- изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов;
- изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов;
- изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
- изготовления металлокерамических коронок и мостовидных протезов с облицовкой;
- изготовление коронок и мостовидных протезов из диоксида циркония

1.2.2. Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;

- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; сформированность гражданской позиции;
- участие в волонтерском движении; проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Изготовление несъемных протезов»

квалификации - Зубной техник

2.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы		Объем часов
Объём образовательной программы учебной дисциплины, всего		360
в т.ч. в форме практической подготовки		288
Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, всего		330
в том числе:	лекция	42
	практические занятия	288
	самостоятельная работа	28
	промежуточная аттестация – зачет с оценкой	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины МДК.02.02 «Изготовление несъемных протезов»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ),	Название практических занятий и содержание	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
Раздел 2. МДК 02.02 Изготовление несъёмных протезов		360
Тема 2.1. Основы ортопедического лечения несъёмными конструкциями протезов	Содержание	24
	Показания и противопоказания к зубному протезированию. Основные виды ортопедических конструкций зубных протезов: по способу крепления, по передачи жевательной (функциональной) нагрузки, по видам конструкционного материала. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов	6 6 6 6
	Понятие об искусственной коронке. Положительные и отрицательные свойства. Конструкционные материалы для изготовления искусственных коронок. Виды искусственных коронок, их классификация. Показания и противопоказания к применению. Правила препарирования зубов под искусственные коронки	
Тема 2.2. Технология изготовления штампованных коронок	Содержание	24
	Требования к моделированию зуба под штампованную коронку. Требования к изготовлению гипсовых столбиков и	6 6

	штампов из легкоплавкого металла. Техника безопасности при работе с горелкой. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной оприсовки	6 6
	Особенности моделирования восковой композиции для изготовления штампованной коронки. Методика обработки гипсовых штампов и изготовления штампов из легкоплавкого металла. Подбор гильз. Техника работы с аппаратом «Самсон». Отжиг гильз. Предварительная и окончательная штамповка коронок методом наружной оприсовки. Получение контрштампов. Методика комбинированной оприсовки.	
Тема 2.3. Технология изготовления пластмассовых коронок	Содержание	24
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Обзор этапов изготовления	6
	Различные методики изготовления. Моделирование восковой композиции протеза. Методика гипсовки восковой композиции в кювету. Методика извлечения протеза из кюветы. Обработка, шлифовка, полировка	6
		6
Тема 2.4. Технология изготовления цельнолитых коронок	Содержание	24
	Показания к изготовлению литых коронок. Правила препарирования зубов под литые коронки	6
	Методика изготовления разборной комбинированной модели. Особенности моделирования под литые коронки. Этапы изготовления литых коронок. Различные методики изготовления. Припасовка цельнолитой конструкции	6
		6
Тема 2.5. Технология изготовления металлоакриловых коронок	Содержание	24
	Понятие о комбинированных коронках. Изготовление штампованных комбинированных коронок. Показания и противопоказания к изготовлению металлоакриловых коронок. Правила препарирования зубов под металлоакриловые коронки. Припасовка коронок в полости рта	6 6 6 6
	Технология изготовления металлоакриловых конструкций. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении металлоакриловых конструкций	
Тема 2.6. Технология	Содержание	36

изготовления металлокерамических коронки	Показания и противопоказания к изготовлению фарфоровых коронок. Правила препарирования зубов под фарфоровые коронки. Этапы изготовления фарфоровых коронок. Припасовка и фиксации коронок в полости рта	6
	Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических коронок. Правила препарирования зубов под металлокерамические коронки. Припасовка и фиксации коронок в полости рта	6 6 6 6 6
	Технология изготовления металлокерамических конструкций. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций	
Тема 2.7. Технология изготовления вкладок, штифтовых конструкций зубов	Содержание	48
	Определение вкладок. Показания к изготовлению вкладок. Классификацию кариозных полостей по Блеку. Припасовка и фиксации вкладок в полости рта	
	Способы изготовления вкладок. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении вкладок	6 6 6
	Штифтовые зубы, определение, составные части. Классификация штифтовых конструкций зубов. Требования к штифтовым зубам. Требования, предъявляемые к корню зуба	6 6 6 6 6
	Характеристика применяемых конструкций штифтовых зубов. Припасовка и фиксации штифтовых зубов в полости рта Клинико-лабораторные этапы изготовления штифтовых конструкций. Технология изготовления	6
Тема 2.8. Основные принципы конструирования мостовидных протезов	Содержание	32
	Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Биомеханические основы конструирования мостовидных протезов	8 8 8
	Основные конструктивные элементы мостовидных протезов. Виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. Показания к изготовлению мостовидных протезов	8
Тема 2.9. Техника изготовления	Содержание	36
	Показания и противопоказания к	9

пластмассовых мостовидных протезов	применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза	9 9 9
	Технологические этапы изготовления. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	
Тема 2.10. Техника изготовления мостовидных протезов из нержавеющей стали	Содержание	12
	Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья. Техника паяния. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении	6 6
Тема 2.11. Технология литья несъемных протезов	Содержание	28
	Принципы создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Усадка сплавов и методы устранения. Особенности литья сплавов благородных металлов	7
	Принципы создания литниково-питательной системы при изготовлении различных конструкций зубных протезов. Подготовка огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников	7 7 7 7
Тема 2.12. Техника изготовления металлоакриловых мостовидных протезов	Содержание	24
	Показания и противопоказания к применению металлоакриловых мостовидных протезов. Особенности препарирования зубов. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов	6 6 6 6
	Технологические этапы изготовления металлоакриловых мостовидных протезов. Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	
Тема 2.13. Техника изготовления металлокерамических мостовидных протезов	Содержание	24
	Показания и противопоказания к применению. Положительные и отрицательные качества данного вида протеза. Сравнительная характеристика с другими видами протезов	6 6 6 6
	Технологические этапы изготовления. Особенности моделирования восковой репродукции каркаса Методика применения конструкционных материалов при изготовлении	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Условия реализации профессионального модуля «Изготовление несъемных протезов»
квалификации - Зубной техник

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Зуботехническая», «Литейная», оснащенные в соответствии с образовательной программой по специальности 31.05.02 Стоматология ортопедическая.

3.2. Для реализации программы практических занятий предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты и лаборатории, «Зуботехническая», «Литейная» оснащенные оборудованием:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Стол для преподавателя	Состоит из металлического каркаса, столешницы и щита переднего.
	Стул для преподавателя	Каркас: металлический, трубчатый, покрытый хромом; Обивка - ткань; Внутреннее наполнение сиденья и спинки: поролон повышенной плотности.
	Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ноутбук)	Процессор -Intel(R) Core(TM) i3-6006U CPU @ 2.00GHz 2.00 GHz, оперативная память -8,00 ГБ, тип системы - 64-разрядная операционная система, процессор x64
	Оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра (телевизор)	разрешение дисплея: 1366x768 пикселей; частота кадров: 50 Гц; мощность звука: 10 Вт; динамики: 2 шт.

Учебные наглядные пособия (наборы таблиц, планшетов, плакатов, фантомы, анатомические модели органов, кости скелета, макропрепараты и др.)	Модель скелета человека (макет, фантом) в натуральную величину высотой 170 см, предназначена для использования в качестве учебного (демонстрационного) пособия. Окрашенный в естественные цвета, являет собой полную имитацию натурального скелета человека. Череп вместе с конечностями может быть легко снят. Монтаж нижней челюсти осуществлен на пружине. Вся конструкция надежно закреплена на подставке.
Столы зуботехнические	Рабочий стол зубного техника имеет длину не менее 1 м, ширину 0,7 м и высоту 0,75—0,8 м. В центре стола имеется полукруглый вырез с деревянным выступом посередине, толщина которого равна 1,5—2 см и длина 7-8 см.
Стулья винтовые со спинкой	имеют надежный стальной каркас с винтовой парой М27, позволяющей регулировать высоту сидения винтового стула от 460 до 650 мм.
Шкаф (сейф) для хранения материалов	Состоит из футулки с конусным отверстием, коническая вставка, основание, оправка для равномерного распределения нагрузки при окончательной штамповке коронок, габаритные размеры: 115мм/55/55, масса не более 0, 8 кг
Артикулятор	<p>Строение артикулятора включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • верхнюю и нижнюю рамку; • суставную ось; • резцовый штифт и индикатор; • верхний и нижний держатели; • мышечковую колею; • суставные столбцы. <p>Использование аппарата имеет определяющее значение при изготовлении зубных протезов, так как требуется провести правильную постановку каждого искусственного зуба.</p>
Бункер для хранения и раздачи гипса	Бункер для раздачи гипса БУНКЕР 5.0 М предназначен для механической подачи гипса. БУНКЕР применяется в гипсовочных и литейных лабораториях. Технические характеристики: Максимальная загрузка гипса 5 кг Влажность гипса, не более 5% Высота корпуса 360 мм Масса (без гипса) 3,3 кг Брошюра БУНКЕР 5.0 М
Бюгель однокюветный	<ul style="list-style-type: none"> • Предназначен для фиксации кюветы после ее обжатия на прессе и удержания ее в зафиксированном положении • Габаритные размеры, мм не более 150x125x65 <p>Масса кг, не более 1.2</p>
Вакуумный смеситель	Мощный двигатель, разгоняющий лопасти до 400 оборотов / минуту и способный обрабатывать до 2000 мл масс одновременно. Компактные габариты.

		<p>Репрезентативный интерфейс с манометром давления, встроенным вакуумным насосом и цифровым таймером.</p> <p>Чаша из крепкого прозрачного стекла</p>
	Вибростолок	<p>Технические характеристики:</p> <p>Электропитание: 220 В, 50 Гц</p> <p>Потребляемая мощность: 120 Вт</p> <p>Габаритные размеры: 205 x 155 x 100 мм</p> <p>Диаметр рабочей части - 100 мм</p> <p>Вес: 2 кг</p>
	Комплект инструментов для работы с металлокерамикой и воском	<p>Инструмент моделировочный № 15 090-021</p> <p>Инструмент моделировочный № 16 090-022</p> <p>Инструмент моделировочный № 17 090-023</p> <p>Инструмент моделировочный № 18 090-024</p> <p>Инструмент моделировочный № 19 090-025</p> <p>Инструмент моделировочный № 20 090-026</p> <p>Инструмент моделировочный № 21 090-027</p> <p>Инструмент моделировочный № 22 090-028</p>
	Кювета латунная маленькая	<p>Кювета малая латунная 3.080-1</p> <p>Предназначены для полимеризации пластмасс, применяемых при изготовлении зубных протезов и шин. Варианты выпуска: кювета малая латунная габаритные размеры, мм, не более - 60 x 54 масса, кг, не более - 0,4 № заказа: 3.080-1</p>
	Моделировочные инструменты	<p>OptraSculpt – это инновационный моделировочный инструмент для более легкой работы с композитными материалами. Он состоит из высококачественной рукоятки и специально разработанных моделировочных насадок шести различных форм.</p> <p>Эти насадки слегка эластичны и, кроме того, к ним меньше прилипает композит, что облегчает моделировку реставраций. Насадки могут быть повернуты в пределах 360° и зафиксированы под желаемым углом.</p> <p>Рукоятка изготовлена из качественных стали и пластика. Эта часть инструмента - многоразовая. Пластиковые насадки - разовые из соображений гигиены. Шесть форм сменных насадок могут комбинироваться в 15 различных сочетаниях.</p> <p>Выпускается два варианта инструмента: двусторонний и инструмент, у которого с одной стороны - стальная гладилка.</p>
	Полимеризатор для пластмассы	<p>Технические характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> • Давление рабочее: 2,0...6,0 бар • Температура: 20...125°C • Электропитание: ~220/230В 50/60Гц 5А • Длительность процесса полимеризации: 1...99 мин • Размеры бака (диаметр×высота), не более: 130×120 мм • Масса, не более: 15 кг • Габариты устройства (ШхВхГ), не более: 230×295×330 мм <p>Упаковка: 280×370×380 мм</p>

	Спиртовки	<p>Стекло с металлической оправой</p> <p>Это классический вариант лабораторного оборудования, предназначенный для подогрева и выпаривания жидкости и твердых материалов. Горелка изготовлена из стекла и оснащена металлической оправой. Подставка представляет собой надежную съемную конструкцию, выполненную из материала с антикоррозийными свойствами. Металлическая оправа защищает резервуар спиртовки от моментального разбивания при падении на пол.</p>
	Триммер для обработки гипсовых моделей	<p>Конструкция триммера компактна и функциональна. Внутри металлического литого корпуса размещается электродвигатель и шлифовальный диск.</p> <p>Электродвигатель закреплен на резиновых амортизаторах, что уменьшает вибрацию и шум, а также обеспечивает плавность хода диска. С фронтальной стороны корпуса триммера установлена крышка со специальным окном, через которое осуществляется прижим гипсовой модели к рабочей поверхности диска. Модель при обработке размещается на рабочем столике. Столик триммера имеет регулировку угла наклона и контейнер для сбора отработанного материала. После окончания работ крышка легко открывается, и обеспечивается доступ к внутренней части триммера для очистки шлифовального диска и контейнера. В нижней части корпуса триммера установлен штуцер для подключения подачи воды, и сливной патрубков для отвода отработанной воды. При подключении триммера к системе водоснабжения необходимо установить кран для включения и отключения подачи воды.</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Электропитание: 220 В (50 Гц)</p> <p>Потребляемая мощность: 500 Вт</p> <p>Частота вращения диска: 2800 об/мин</p> <p>Продолжительность непрерывной работы: 1 час</p> <p>Габаритные размеры: 440x350x350 мм</p> <p>Вес: 20 кг</p>
	Шлифмотор	<p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • напряжение питания - 220 В, 50 Гц; • номинальная мощность - 180 Вт; • потребляемый ток – 1,8 А; • частота вращения - 1500 и 3000 об/мин; • режим работы - непрерывный в течение 8 ч ежедневно; • масса - 16 кг. • габаритные размеры - (ДхШхВ) - 310x300x230 мм. • шум – не более 65дБА. на расстоянии 1,5м • Класс защиты по ГОСТ 12.2.025-76-1. • Средний срок службы до списания – не менее 5 лет.

3.3 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должны иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.3.1 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Изготовление несъемных протезов», квалификации - Зубной техник

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол- возземпляр ов	
				в библи отеке	на кафе дре
1	2	3	4	5	6
1.	Медицинская этика: учебное пособие для студентов	В. Н. Сапёров	Москва: Изд-во БИНОМ, 2019. - 232 с.	300	-
	Анатомия человека: учебник. В 2-х т. Т. 1	М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С.В. Чава	М.: иг ГЭОТАР- Медиа, 2018. - 528 с.	91	-
2.	Анатомия человека: учебник. В 2-х т. Т. 2	М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, С.В. Чава	М.: иг ГЭОТАР- Медиа, 2018. - 456 с.	90	-
4.	Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие	В.Л. Быков, С.И. Юшканцев	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. – 296 с.	50	-
5.	Пропедевтика стоматологических заболеваний: учебник	О.О. Янушевич, Э.А. Базилян	Москва: иг ГЭОТАР- Медиа, 2020	400	1
6.	Руководство по стоматологическому материаловедению	Э.С. Каливрадзияна	М.: МИА, 2013. – 304 с.	115	-
7.	Ортопедическая стоматология: учебник – 10-е изд., перераб. и	Н.Г. Аболмасов	М.: МЕДпресс	200	-

	доп.		с. 2018		
8.	Местное обезболивание в стоматологии: учебное пособие	Э.А. Базилян	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016	3	-
9.	Хирургическая стоматология: учеб. – 4-е изд., перераб. и доп.	Т.Г. Робустова	М.: Медицина, 2015	100	-
10.	Терапевтическая стоматология: учебник / - 3-е изд., перераб. и доп.	О.О. Янушевич, Ю.М. Максимовский, Л.Н. Максимовская, Л.Ю. Орехова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	303	-
11.	Стоматология: учебник	Ю.А. Медведев	М.: МИА, 2016.	120	-
12.	Пропедевтика стоматологических заболеваний	А.В. Севбитова	М.: МИА, 2018	-	1
13.	Стоматология. Введение в ортопедическую стоматологию: учебное пособие.	А.В. Севбитов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2015	1	1
14.	Стоматология. Введение в хирургическую стоматологию: учебное пособие.	А.В. Севбитов, О.И. Адмакин	Ростов-на-Дону: Феникс, 2015	1	1
15.	Возрастные изменения жевательно-речевого аппарата: учебно-методическое пособие	А.К. Иорданишвили	СПб: Человек, 2015.	1	1
16.	Протезирование при встречающихся концевых дефектах зубных рядов: учебное пособие	И.Ю. Пчелин Т.Б. Тимачева В.И. Шемонаев	Волгоград: ВолГМУ, 2013.	1	1
17.	Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии. Часть II.	Б.П. Марков И.Ю. Лебеденко В.В. Еричев	М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001.	1	1
18.	Дентальная имплантология: учебно-методическое пособие	В.Ю. Никольский И.М. Федяев	М.: МИА, 2007.	1	1
19.	Ортопедическая стоматология: учебник	И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливрадзиян	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 640 с.	150	11
20.	Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: учебник для студентов	В.Н. Трезубов	М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 368 с.	2	-
21.	Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов: учебник для студентов	В.Н. Трезубов	М.: МЕДпресс-информ, 2014. –	2	1

			312 с.		
22.	Ортопедическая стоматология: Учебник	Н. Г. Аболмасов Н. Н. Аболмасов В. А. Бычков А. Аль-Хаким	М.: МЕД пресс- информ 2007 2011 2013	5 4 1	1
23.	Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии: Учебное пособие для студентов 3 курса	И.Ю. Лебеденко В.В. Еричев Б.П. Марков	2012 Москва: Практиче ская медицина	92	10
24.	Клиническая гнатология: учебное пособие	Хватова В.А.	Клиничес кая медицина , 2011. – 296 с.	2	1
25.	Клиническая гнатология: учебное пособие	Хватова В.А.	Клиничес кая медицина , 2008. – 296 с.	1	1
26.	Зубопротезирование сложное (учебно-методическое пособие для студентов 3-4 курса)	Лапина Н.В., Еричев В.В., Сеферян К.Г., Попков В.Л., и другие, всего 17 человек	Красно- дар, 2015	15	
27.	Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии: Учебное пособие для студентов 5 курса	И.Ю. Лебеденко В.В. Еричев Б.П. Марков	2007 2009 2012 Москва: Практи- ческая медицина	73 101 1	10 10 10
28.	Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии: Учебное пособие для студентов 4 курса	Лебеденко И.Ю., Еричев В.В., Марков Б.П.	2007 2009 2012 Москва: Практи- ческая медицина	73 44 76	10 10 10
29.	Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии: Учебное пособие для студентов 3 курса	Лебеденко И.Ю., Еричев В.В., Марков Б.П.	2006 2009 2012 Москва: Практи- ческая медицина	55 33 92	10 10 10
30.	Частичные съемные и перекрывающие протезы	В.А. Загорский	М.: Медици- на, 2007.	30	-

31.	Протезирование при полной адентии: руководство для врачей	В.А. Загорский	М.: Медицина, 2008.	30	-
32.	Ортопедическая стоматология	Трезубов В.Н.	М.: МЕДпресс-Информ, 2011.	-	1
33.	Пропедевтика стоматологических заболеваний. Учебное пособие	Скоринова Л.А., Волков В.А., Баженова Н.П., Лапина Н.В., Еричев И.В.	Краснодар: Феникс, 2007.	2	1
34.	Руководство по ортопедической стоматологии	Лебеденко И.Ю., Каливрадзиян Э.С., Ибрагимова Т.И.	М.: Медицина, 2005.	-	1
35.	Стоматологический инструментарий. Атлас	Базикян Э.А.	М.: Гэотар-Медиа, 2015.	1	1
36.	Ресурсы Интернет: https://stom.ru/ https://www.100mat.ru/ http://dentalgeek.ru/ https://e-stomatology.ru/ https://24stoma.ru/ http://www.studmedlib.ru/ https://www.scopus.com/	—	—	—	—

3.3.2 Основная литература

1. Миронова М. Л. Изготовление съёмных пластиночных протезов: учебник / М. Л. Миронова. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 400 с. – ISBN 978–5–9704–4634–8. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446348.html>. – Текст: электронный.

2. Основы технологии зубного протезирования : учебник : в 2 т. Т. 2. / под редакцией Э. С. Каливрадзияна. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 392 с.: ил. – ISBN 978–5–9704–4755–0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447550.html>. – Текст: электронный. 7.3

3.3.3 Дополнительная литература

1. Арутюнов С. Д. Зубопротезная техника: учебник / С. Д. Арутюнов; под редакцией М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 384 с. – ISBN 978–5–9704–3830–5. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438305.html>. – Текст: электронный.

2. Миронова М. Л. Съёмные протезы: учебное пособие / М. Л. Миронова. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 464 с. – ISBN 978–5–9704–3718–6. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437186.html>. – Текст: электронный.

3. Ортопедическая стоматология: национальное руководство / под редакцией И. Ю. Лебеденко, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 824 с. – ISBN 978–5–9704–4948–6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449486.html>. – Текст: электронный.

4. Черемисина М. В. Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов / М. В. Черемисина. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 72 с. – ISBN 978-5-8114- 3781-8. – URL: <https://e.lanbook.com/book/121483>. – Текст: электронный.

3.3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля – врач-стоматолог, прошедший клиническую ординатуру по ортопедической стоматологии, имеющий также диплом зубного техника. Опыт деятельности не менее 5 лет в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов деятельности обучающихся на теоретических и лабораторно - практических занятиях в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка деятельности при выполнении работ в рамках учебной практики.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Результативность использования различных информационных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Осознанность определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования на основе предпринимательской и финансовой грамотности в профессиональной сфере и различных жизненных ситуациях.	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями учебной практики в процессе обучения; способность к сотрудничеству при решении совместных задач в группе; обоснованность анализа и оценки работы членов команды при групповом взаимодействии.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность изложения своих мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявление толерантности в рабочем коллективе.	
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	Осознание социальной значимости профессиональной деятельности; демонстрация уважения к истории своего Отечества, как единого многонационального государства, построенного на основе равенства межнациональных и межрелигиозных отношений; демонстрация осознанного поведения, основанного на общечеловеческих гуманистических и демократических ценностях; отсутствие нарушения стандартов антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность применения правил экологической безопасности и принципов бережливого производства при организации и выполнении профессиональной деятельности	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики; демонстрация умения выполнять упражнения на расслабление, определение и применение средств для совершенствования собственной физической подготовленности; соблюдение и пропаганда здорового образа жизни
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.