

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора института

_____ д.м.н. М. В. Черников

« ____ » _____ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

ПМ.03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ БЮГЕЛЬНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ МДК.03.01 ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ

Для специальности: 33.02.05 «Стоматология ортопедическая»

Квалификация выпускника: Зубной техник

Кафедра: Клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Курс 2 - 3

Семестр 4 - 5

Форма обучения – очная

Лекции – 34 часа (4, 5 семестры)

Практические занятия (семинары) – 390 часа (4, 5 семестры)

Самостоятельная работа – 212 часов

Промежуточная аттестация: **Квалификационный экзамен – 5 семестр**

Трудоемкость дисциплины: 636 часов.

Пятигорск, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее-ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 31.02.05 Стоматология ортопедическая , квалификация –зубной техник , утвержденного приказом Минобороны России № 972 от 11 августа 2014 г.

Разработчики:

зав.кафедрой клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии д.м.н., Р.Д.Юсупов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

Протокол №__ от «__» _____ 20__ г.
Зав.кафедрой _____ Р.Д. Юсупов

Рабочая программа согласована

Заведующая библиотекой _____ Л.Ф.Глущенко
Заведующий медицинским колледжем _____ О.Л.Таран

Рецензент: профессор кафедры ортопедической стоматологии Ставропольского государственного медицинского университета
Е. А. Ватрушина

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии ПМФИ

Протокол №__ от «__» _____ 20__ года
Председатель ЦМК, д.м.н. _____ М.В.Черников

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета

Протокол №__ от «__» _____ 20__ года

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель дисциплины: изучить
1.2	Задачи дисциплины: освоить

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Блок Б1	<i>базовая/вариативная часть (в строгом соответствии с учебным планом)</i>
2.1	Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины
	- Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик: - Изготовление съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов - Изготовление съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов - Зуботехническое материаловедение с курсом охраны труда и техники безопасности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
	-- Технология изготовления ортодонтических аппаратов - Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.
ПК 1.2.	Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.
ПК 1.3.	Производить починку съемных пластиночных протезов.
ПК 1.4.	Изготавливать съемные имедиат-протезы.
ПК 2.2.	Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.
ПК 2.3.	Изготавливать культевые штифтовые вкладки.
ПК 2.4.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
ПК 2.5.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

ПК 3.1.	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.
ПК 4.1.	Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.
ПК 4.2.	Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты.
ПК 5.1.	Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
ПК 5.2.	Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	

3.1	Знать:
	<ul style="list-style-type: none"> - показания и противопоказания к изготовлению бюгельных зубных протезов; - виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов; - способы фиксации бюгельных зубных протезов; - преимущества и недостатки бюгельных зубных протезов; - клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления бюгельных зубных протезов; - технологию дублирования и получения огнеупорной модели; - планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза; - правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель; - правила постановки зубов и замены воскового базиса бюгельного зубного протеза на пластмассовый; - технологию починки бюгельных протезов; - особенности изготовления литниковых систем и литья стоматологических сплавов при изготовлении каркаса бюгельного зубного протеза.
3.2	Уметь:
	<ul style="list-style-type: none"> - проводить параллелометрию; - планировать конструкцию бюгельных протезов; - подготавливать рабочую модель к дублированию; - изготавливать огнеупорную модель; - моделировать каркас бюгельного протеза; - изготавливать литниковую систему для каркаса бюгельного зубного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти; - изготавливать огнеупорную опоку и отливать каркас бюгельного зубного протеза из металла; - припасовывать металлический каркас на модель; - проводить отделку, шлифовку и полировку металлического каркаса - бюгельного зубного протеза; - проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза; - подготавливать протез к замене воска на пластмассу; - проводить контроль качества выполненной работы;
3.3	Иметь навык (опыт деятельности):
	<ul style="list-style-type: none"> - моделирования элементов каркаса бюгельного протеза; - изготовления литого бюгельного зубного протеза с кламмерной системой фиксации;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры	
		4	5
Аудиторные занятия (всего):	636	324	312
Лекции	34	18	16
Практические (лабораторные) занятия	390	198	192
Самостоятельная работа	212	108	104
Промежуточная аттестация			<i>экзамен</i>
Общая трудоемкость:	636		

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1.	Технология изготовления бюгельных зубных протезов		ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Зубопротезная техника: учебник / Под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с.: ил. Ортопедическая стоматология : учебник / под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливграджияна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 640 с. : ил. Съемные протезы: учебное пособие. Миронова М.Л. 2012. - 464 с.: ил.
МДК 03.01.	Технология изготовления бюгельных зубных протезов	390	ПК 2.2. ПК 2.3.	
Тема 1.1	Технология изготовления бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации	130	ПК 2.4. ПК 2.5.	
Тема 1.2	Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов.	130	ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 4.2.	
Тема 1.3	Современные методы изготовления и фиксации бюгельных протезов	130		
ПМ 03.	Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по	36		
	Самостоятельная работа студентов	212		

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
	Раздел 1. Технология изготовления бюгельных зубных протезов	
	МДК 03.01. Технология изготовления бюгельных зубных протезов	
	Тема 1.1 Технология изготовления бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации	<ol style="list-style-type: none">1. Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов.2. Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные.3. Способы фиксации бюгельного протеза4. Планирование конструкции бюгельного протеза.5. Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза со спаянным каркасом.6. Конструктивные особенности цельнолитых бюгельных протезов.7. Починка бюгельных протезов <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none">1. Моделирование воском основных элементов бюгельного протеза. Изучение расположения основных элементов.2. Изготовление бюгельного протеза на верхнюю челюсть со спаянным каркасом с <u>кламмерами</u> Нея III типа. 000032112300003. Изготовление бюгельного протеза на нижнюю челюсть со спаянным каркасом с <u>кламмерами</u> Нея I, III и IV типа. . 000032112340074. Изготовление бюгельного протеза на нижнюю челюсть со спаянным каркасом при включенном дефекте с <u>кламмерами</u> Нея I, III и V типа 70003211234007.5. Изготовление цельнолитого бюгельного протеза на нижнюю челюсть при включенном дефекте с <u>кламмерами</u> Нея I, III и V типа с отливкой на огнеупорной модели.

	<p>Тема 1. 2. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта. 2. Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта. 3. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Изготовление шинирующего бюгельного протеза на нижнюю челюсть.</i>
	<p>Тема 1.3. Современные методы изготовления и фиксации бюгельных протезов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замковая система фиксации: конструктивные особенности замковой системы фиксации; типы замковых креплений; область применения замковых креплений; показания к применению замковых креплений; преимущества замковых креплений; недостатки замковых креплений; планирование лечения; технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Клинические факторы, влияющие на выбор аттачмена при изготовлении комбинированных конструкций зубных протезов. 2. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. 3. Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации.
	<p>Итоговое занятие</p>	
	<p>Семинары</p>	<p>Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов. Введение. Показания к применению и условия необходимые для их изготовления. Сравнительная характеристика мостовидных протезов, съемных пластиночных протезов и бюгельных протезов.</p> <p>Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные.</p> <p>Опорно-удерживающие кламмера. Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их расположение и назначение. Способы соединения кламмера с протезом..</p> <p>Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные. Дуга бюгельного протеза. Требования к ней. Характеристика формы и размера дуги в зависимости от условий в полости рта и назначения бюгельного протеза. Расположение бюгельной дуги на верхней и нижней челюсти. Ответвления. Седловидная часть бюгельного протеза, назначение, требования к изготовлению, расположение на протезном ложе верхней и нижней челюсти. Ограничитель базиса протеза. Назначение, требования. Форма ограничителя. Дополнительные элементы бюгельного протеза. Базис бюгельного протеза</p> <p>Планирование конструкции бюгельного протеза.</p> <p>Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе.</p> <p>Статика и динамика концевой и включенной седла (искусственного базиса) бюгельного протеза.</p> <p>Планирование конструкции бюгельного протеза и подготовка полости рта к протезированию. Параллелометрия. Выбор типа кламмера. Измерение глубины поднутрения (удерживающей, ретенционной) зоны. Значение параллелометрии в бюгельном протезировании.</p> <p>Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда.</p> <p>Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза со спаянным каркасом.</p> <p>Клинико-лабораторные этапы изготовления бюгельного протеза с цельнолитым каркасом.</p> <p>Замковая система фиксации: конструктивные особенности замковой системы фиксации; типы замковых креплений; показания к применению замковых креплений; преимущества замковых креплений; недостатки замковых креплений; планирование лечения; технология изготовления бюгельного протеза с замковой системой фиксации. Клинические факторы, влияющие на</p>

		<p>выбор аттачмена при изготовлении комбинированных конструкций зубных протезов. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации.</p>
	Самостоятельная работа при изучении МДК 03.01.	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной медицинской литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление дневника практических занятий. Оформление портфолио выполненных работ по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов».</p>
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение дополнительной литературы по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов». 2. Написание рефератов по темам МДК 03.01.: <ul style="list-style-type: none"> «Устройство и виды параллеллометров». «Параллелометрия». «Значение параллелометрии в бюгельном протезировании». «Этиология, клиника, классификации и лечение заболеваний тканей пародонта». «Клинические аспекты и технологические особенности ортопедического лечения заболеваний тканей пародонта». «Современные технологии изготовления шинирующих бюгельных протезов». «Использование аттачменов в бюгельном протезировании». «Современные замковые крепления с запирающим устройством». «Современные технологии изготовления бюгельного протеза с телескопической системой фиксации». «Современные технологии изготовления бюгельного протеза с балочной системой фиксации». 3. Изучение и оформление бланка заказ-наряда. 4. Составление кроссвордов по темам МДК 03.01. 5. Составление глоссария по темам МДК 03.01. 6. Составление алгоритма выполнения этапов изготовления бюгельных зубных протезов. 7. Создание видеофильмов по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов». 11. Создание мультимедийных презентаций по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов». 12. Составление конспекта текста, графическое изображение текста, рецензирование текста; подготовка выступления на семинаре, конференции по теме «Технология изготовления бюгельных зубных протезов».

1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Контрольные вопросы и задания для текущего контроля успеваемости.

Привести примеры тестовых заданий, задач, письменных заданий.

6.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.4. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (экзамене).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетенций по дисциплине	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные доказательства, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные доказательства, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	ВЫСОКИЙ	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-76	СРЕДНИЙ	4
<p>Дан недостаточно полный и последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Слабо овладел компетенциями.</p>	Д	75-66	НИЗКИЙ	3

<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Слабо овладел компетенциями.</p>	Е	65-61	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетении не сформированы.</p>	Ф	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
---------------------	----------	-------------------	----------

Л1.1	Под ред. М. М. Расулова, Т. И. Ибрагимова, И. Ю. Лебеденко.	Зубопротезная техника: учебник	-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с.: ил.	100%
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадзияна.	Ортопедическая стоматология : учебник	- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 640 с. : ил.	100%
Л2.2	Миронова М.Л.	Съемные протезы: учебное пособие.	2012. - 464 с.: ил.	100%
Л2.3	Э. С. Каливрадзиян [и др.].	Пропедевтическая стоматология : учебник	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с.	100%
7.1.3. Методические разработки				
7.2. Электронные образовательные ресурсы				
1		. Информационная справочная и поисковая система Консультант и/или Гарант (модуль «Здравоохранение»)		
2		. Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития РФ (МЗиСР РФ) www.minzdravsoc.ru		

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	МДК.03.01	<p style="text-align: center;">Зуботехническая лаборатория Технологии изготовления бюгельных протезов</p> <p style="text-align: center;">Рассчитана на 6 -10 студентов.</p> <p>Предназначена для обучения основным процессам по изготовлению бюгельных зубных протезов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Класная доска 2. Стол зуботехнический для преподавателя 3. Стул со спинкой крутящиеся для преподавателя 4. Стол письменный преподавателя 5. Стул преподавателя 6. Столы зуботехнические для студентов и преподавателя (6-10) 7. Стулья со спинкой крутящиеся для студентов и преподавателя (6-10) 8. Стол для оборудования 9. Сейф 10. Телевизор 11. Видеоманитофон 12. Компьютер 13. Кондиционер 14. Шкаф 15. Мультимедийный проектор 16. Экран
	МДК.03.01	<p>В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая приточно-вытяжная вентиляция, местная вытяжная вентиляция на рабочем месте, раковина со смесителем горячей и холодной воды.</p> <p style="text-align: center;">Зуботехнические инструменты, приборы и оборудование</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Держатель для шлифмашин 2. Держатель кювет 3. Кювета зуботехническая большая 4. Бюгель 5. Ложка оттискная 6. Наконечник для бормашины 7. Наковальня зуботехническая 8. Насадка для карборундового камня 9. Шпатель зуботехнический 10. Нож для гипса

			<ul style="list-style-type: none"> 11. Очки защитные 12. Окклюдатор 13. Артикулятор 14. Пинцет зуботехнический 15. Скальпель глазной 16. Колба 17. Шабер, штихель 18. Шпатель для гипса 19. Бормашина зуботехническая 20. Вибростолик 21. Шлифмотор 22. Газовая горелка 23. Параллелометр 24. Аппарат пескоструйный 25. Аппарат для электрополировки 26. Вакуумный смеситель
		<p style="text-align: center;">Гипсовочная лаборатория</p> <p>Рассчитана на одновременную работу 10-15 обучающихся. Предназначена для обучения студентов гипсовальным работам на различных этапах изготовления бюгельных протезов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Гипсовальный стол с отверстием посередине столешницы для удаления отходов гипса 2. Бункер или дозатор для порошка гипса 3. Накопитель отходов гипса 4. Пресс для выдавливания гипса из кювет 5. Пресс для кювет зуботехнический
		<p style="text-align: center;">Полимеризационная лаборатория</p> <p>Предназначена для выплавления воска, подготовки кювет к формовке пластмассы, приготовления пластмассы перед ее прессованием и полимеризации пластмассы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Стол для работы с изолирующими материалами и пластмассами 2. Плита (газовая, электрическая) четырех конфорочная 3. Пресс для кювет 4. Гидрополимеризатор 5. Вытяжной шкаф

		<p align="center">Литейная лаборатория</p> <p>Рассчитана на одновременную работу 6-10 обучающихся. Предназначена для обучения студентов подготовительным работам по изготовлению литых деталей зубных протезов и технологии литья сплавов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стол зуботехнический 2. Стол формовочный 3. Вытяжной шкаф 4. Муфельная печь 5. Установка для плавления и литья нержавеющей стали, кобальто-хромовых сплавов 6. Пескоструйный аппарат 7. Шлифовальная машина (мотор) 8. Шкаф для хранения материалов 9. Вибростолик 10. Вакуумный смеситель 11. Весы
		<p align="center">Полировочная лаборатория</p> <p>Предназначена для шлифования и полирования зубопротезных изделий, а также для начальной (грубой) обработки пластмассовых протезов, извлеченных из кювет.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полировочный станок 2. Шлифовальные машины (моторы) 3. Пылеуловитель <p align="center">В лаборатории смонтировано и отлажено общее и местное освещение, общая и местная вентиляция, холодное и горячее водоснабжение.</p>

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

9.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

9.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением	собеседование	преимущественно устная проверка

зрения		(индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья. В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня..

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедра:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;
- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводятся с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Устного собеседования («опрос без подготовки»)
- Компьютерного тестирования
- Компьютерного тестирования и устного собеседования
- Выполнения письменной работы в системе LMS.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология изготовления бюгельных
протезов»**

Специальность: Стоматология ортопедическая

1. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 636 час (4,5 семестры)
2. Цель дисциплины: изучить
3. Задачи дисциплины: освоить
4. Основные разделы дисциплины:

Тема 1.1 Технология изготовления бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации

Тема 1.2. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов.

Тема 1.3. Современные методы изготовления и фиксации бюгельных протезов

Тема 2.1. Технология литья бюгельных протезов.

5. Результаты освоения дисциплины: (ПМ.03. Изготовление бюгельных протезов.МДК.03.01 Технология изготовления бюгельных протезов)

- Знать:

- показания и противопоказания к изготовлению бюгельных зубных протезов;
- виды и конструктивные особенности бюгельных зубных протезов;
- способы фиксации бюгельных зубных протезов;
- преимущества и недостатки бюгельных зубных протезов;
- клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления бюгельных зубных протезов;
- технологию дублирования и получения огнеупорной модели;
- планирование и моделирование восковой композиции каркаса бюгельного зубного протеза;
- правила обработки и припасовки каркаса бюгельного зубного протеза на рабочую модель;
- правила постановки зубов и замены воскового базиса бюгельного зубного протеза на пластмассовый;
- технологию починки бюгельных протезов;
- особенности изготовления литниковых систем и литья стоматологических сплавов при изготовлении каркаса бюгельного зубного протеза.

- Уметь:

- проводить параллелометрию;
- планировать конструкцию бюгельных протезов;
- подготавливать рабочую модель к дублированию;
- изготавливать огнеупорную модель;
- моделировать каркас бюгельного протеза;
- изготавливать литниковую систему для каркаса бюгельного зубного протеза на верхнюю и нижнюю челюсти;

- изготавливать огнеупорную опоку и отливать каркас бюгельного зубного протеза из металла;
- припасовывать металлический каркас на модель;
- проводить отделку, шлифовку и полировку металлического каркаса - бюгельного зубного протеза;
- проводить постановку зубов при изготовлении бюгельного зубного протеза;
- подготавливать протез к замене воска на пластмассу;
- проводить контроль качества выполненной работы;

- Иметь навык (опыт деятельности):

- моделирования элементов каркаса бюгельного протеза;
- изготовления литого бюгельного зубного протеза с кламмерной системой фиксации;

6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.
ПК 1.2.	Изготавливать съёмные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.
ПК 1.3.	Производить починку съёмных пластиночных протезов.
ПК 1.4.	Изготавливать съёмные имедиат-протезы.
ПК 2.2.	Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.
ПК 2.3.	Изготавливать культевые штифтовые вкладки.
ПК 2.4.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
ПК 2.5.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.
ПК 3.1.	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.
ПК 4.1.	Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.
ПК 4.2.	Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты.
ПК 5.1.	Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
ПК 5.2.	Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами,

	руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

7. **Виды учебной работы:** лекции - 34 часа, практические занятия - 390 часов, самостоятельная работа студента - 212 часов.

8. **Промежуточная аттестация по дисциплине:** *квалификационный экзамен в 5 семестре.*