

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»  
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

/ И.В. Маев /

25 июня 2019 г.



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

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

*Дата протокола*

№ 5

*Номер протокола*

Заведующий кафедрой

*Должность*

*Подпись*

/ Н.Н. Мальгинов

*Расшифровка подписи*

**ПРИНЯТА**

Программа одобрена на заседании Ученого Совета  
факультета

Среднего профессионального  
образования

*Наименование Ученого Совета факультета*

Протокол от 11.06.2019

*Дата протокола*

№ 9

*Номер протокола*

Председатель Ученого совета  
факультета

*Должность*

*Подпись*

/ С.Д. Арутюнов

*Расшифровка подписи*

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического Управления

Директор фундаментальной библиотеки

Председатель Учебно-методического совета

*Должность*

*Подпись*

/ Н.В. Ярыгин

/ Е.А. Ступакова

/ О.В. Зайратьянц

*Расшифровка подписи*

**СОСТАВИТЕЛИ**

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Ассистент

*Должность, степень*

*Подпись*

/ Н.Н. Мальгинов

/ М.С. Платонова

*Расшифровка подписи*

Рецензент:

Олесов Е.Е., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой клинической стоматологии и имплантологии  
ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России

*ФИО, ученая степень, звание, место работы*

Рецензент:

Дубова Л.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии МГМСУ

*ФИО, ученая степень, звание, место работы*

Москва 2019

**1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**Программа Государственной итоговой аттестации*Наименование аттестации*реализуется в базовой части учебного плана по специальности  
*базовой/вариативной*

➤ 31.02.05 Стоматология ортопедическая

*Код и Наименование специальности*очной формы обучения.*очной/очно-заочной*

Цель:

➤ Установление уровня подготовки обучающегося к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена - зубных техников

Задачи:

➤ Проверка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и программой подготовки специалистов среднего звена

Государственная итоговая аттестация проводится

Государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы

*Курс, семестр***2. Перечень планируемых результатов обучения, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы**

Освоение образовательной программы обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом.

Таблица 1. Перечень компетенций, установленных образовательным стандартом

№п/п	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.	ОК 13	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 1.1.	Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.
16.	ПК 1.2.	Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

17.	ПК 1.3.	Производить починку съемных пластиночных протезов.
18.	ПК 1.4.	Изготавливать съемные имедиат-протезы.
19.	ПК 2.1.	Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.
20.	ПК 2.2.	Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.
21.	ПК 2.3.	Изготавливать культевые штифтовые вкладки.
22.	ПК 2.4.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
23.	ПК 2.5.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.
24.	ПК 3.1.	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.
25.	ПК 4.1.	Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.
26.	ПК 4.2.	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.
27.	ПК 5.1.	Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
28.	ПК 5.2.	Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).

В результате освоения образовательной программы обучающийся приобретает знания, умения, владения и опыт по каждой компетенции.

При освоении образовательной программы обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты

Таблица 2. Результаты обучения

№ п/п	Код компетенции	Результаты обучения
1.	ОК 1	Знать тенденции развития стоматологии в области изготовления зубных протезов Уметь ориентироваться в современных проблемах стоматологии
2.	ОК 2	Уметь обоснованно и эффективно осуществлять целеполагание, планирование и организацию собственной деятельности при изготовлении зубных протезов. Оптимально выбирать методы решения профессиональных задач. Объективно и эффективно анализировать методы решения профессиональных задач. Владеть рациональным распределением времени на все этапы решения профессиональной задачи. Приобрести опыт планирования и организации собственной деятельности.
3.	ОК 3	Уметь объективно оценивать степени риска и принимать оптимальные решения в нестандартной ситуации на основе грамотного и оперативного анализа. Владеть эффективными профилактическими мерами для снижения риска в профессиональной деятельности при изготовлении зубных протезов на основе прогнозирования развития ситуации.
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 зубных протезов.
5.	ОК 5	Уметь оптимально отбирать и эффективно использовать информационно-коммуникационные технологии, информационные ресурсы сети Интернет в совершенствовании профессиональной деятельности при изготовлении зубных протезов.
6.	ОК 6	Уметь эффективно и целесообразно общаться с обучающимися, коллегами, руководством, социальными партнерами при выполнении работ по изготовлению зубных протезов. Владеть нормами 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 зубных 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 зубных 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	Знать требования охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности в зуботехнической лаборатории. 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 зубных протезов
15.	ПК1.1.	Знать цели, задачи и историю развития ортопедической стоматологии; организацию зуботехнического производства по изготовлению съемных пластиночных протезов; классификацию и свойства материалов, применяемых при изготовлении съемных пластиночных протезов; анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы при частичном отсутствии зубов; классификацию дефектов зубных рядов при частичном отсутствии зубов; особенности слизистой оболочки полости рта при частичном и полном отсутствии зубов; показания и противопоказания к изготовлению съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов, виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов; преимущества и недостатки съемных пластиночных протезов, применяемых при частичном отсутствии зубов; способы фиксации и стабилизации съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов; клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов; классификации слизистых оболочек; Уметь работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей; изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей; подготавливать рабочее место; оформлять отчетно-учетную документацию; проводить оценку слепка (оттиска); планировать конструкцию съемных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов; заготавливать модели в окклюзатор и средне анатомический артикулятор; изгибать одноплечие и перекидные удерживающие кламмера; проводить постановку искусственных зубов на проточке и на искусственной десне; моделировать восковой базис съемного пластиночного протеза при частичном и полном отсутствии зубов; проводить заготовку восковой композиции съемного пластиночного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом; проводить обработку, шлифовку и полировку съемного пластиночного протеза; проводить починку съемных пластиночных протезов; проводить контроль качества выполненных работ; Владеть техникой изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов с пластмассовым базисом; изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов с металлизированным базисом.
16.	ПК1.2.	Знать: цели, задачи и историю развития ортопедической стоматологии; организацию зуботехнического производства по изготовлению съемных пластиночных протезов; классификацию и свойства материалов, применяемых при изготовлении съемных пластиночных протезов; анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы при полном отсутствии зубов; классификацию дефектов зубных рядов при частичном отсутствии зубов; особенности слизистой оболочки полости рта при частичном и полном отсутствии зубов; показания и противопоказания к изготовлению съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов, виды и конструктивные особенности

		<p>съемных пластиночных протезов, применяемых при полном отсутствии зубов; классификации беззубых челюстей; классификации слизистых оболочек; виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов;</p> <p>Уметь работать с современными зуботехническими материалами с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей; изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей; подготавливать рабочее место; оформлять отчетно-учетную документацию; проводить оценку слепка (оттиска); планировать конструкцию съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов; загипсовывать модели в окклюдатор и средне анатомический артикулятор; проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне; моделировать восковой базис съемного пластиночного протеза при полном отсутствии зубов; проводить заливку восковой композиции съемного пластиночного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом; проводить обработку, шлифовку и полировку съемного пластиночного протеза; проводить контроль качества выполненных работ;</p> <p>Владеть техникой изготовления съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов; изготовления съемных пластиночных протезов с двухслойным базисом;</p>
17.	ПК 1.3.	<p>Знать технологию починки съемных пластиночных протезов; способы армирования базисов протезов.</p> <p>Уметь проводить починку съемных пластиночных протезов; проводить контроль качества выполненных работ;</p> <p>Владеть техникой проведения починки съемных пластинчатых протезов.</p>
18.	ПК 1.4.	<p>Знать технологию изготовления съемных пластиночных имедиат протезов.</p> <p>Уметь проводить подготовку гипсовых моделей для изготовления имедиат протезов.</p>
19.	ПК 2.1.	<p>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; клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления пластмассовых несъемных зубных протезов; особенности изготовления временных пластмассовых коронок и мостовидных протезов;</p> <p>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;</p> <p>Владеть техникой изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов;</p>
20.	ПК 2.2.	<p>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; клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов;</p> <p>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;</p>

		Владеть техникой изготовления штампованных металлических коронок; изготовления штампованно-паяных мостовидных протезов;
21.	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; назначение, назначение, виды и технологические этапы изготовления культевых штифтовых конструкций; 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, подготавливать восковые композиции к литью; припасовывать на рабочую модель культевые штифтовые конструкции. Владеть техникой изготовления штифтово-культевых вкладок
22.	ПК 2.4.	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; клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов; способы и особенности изготовления разборных моделей; 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; Владеть техникой изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов;
23.	ПК 2.5.	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; 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; область применения и технологические особенности изготовления цельнокерамических протезов; 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; Владеть техникой изготовления цельнолитых коронок и мостовидных протезов с облицовкой;
24.	ПК 3.1.	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. Владеть техникой моделирования элементов каркаса бюгельного протеза; изготовления литого бюгельного зубного протеза с кламмерной системой фиксации.
25.	ПК 4.1.	Знать элементы съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия; биомеханику передвижения зубов; Уметь изготовить основные элементы ортодонтических аппаратов с различным принципом действия.
26.	ПК 4.2.	Знать: цели и задачи ортодонтии; оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов; анатомо-физиологические особенности зубочелюстной системы у детей на разных этапах развития; понятие о зубочелюстных аномалиях, их классификации и причины возникновения; общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов; классификацию ортодонтических аппаратов; клинико-лабораторные этапы и технологию изготовления ортодонтических аппаратов и применяемые материалы; особенности зубного протезирования у детей. Уметь: изготавливать основные виды ортодонтических аппаратов; наносить рисунок ортодонтического аппарата на модель; читать заказ-наряд.
27.	ПК 5.1.	Знать цели и задачи челюстно-лицевой ортопедии; историю развития челюстно-лицевой ортопедии; связь челюстно-лицевой ортопедии с другими науками и дисциплинами; классификацию челюстно-лицевых аппаратов; определение травмы, повреждения, их классификацию; огнестрельные повреждения челюстно-лицевой области, их особенности; ортопедическую помощь на этапах медицинской эвакуации; неогнестрельные переломы челюстей, их классификации и механизм смещения отломков; особенностей ухода и питания челюстно-лицевых больных; методы борьбы с осложнениями на этапах медицинской эвакуации; принципы лечения переломов челюстей. Уметь изготовить основные виды челюстно-лицевых аппаратов
28.	ПК 5.2.	Знать особенности изготовления шины (каппы). Уметь изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины)

**3. Объем аттестации и ее продолжительность**

Общая трудоемкость

➤ Государственной итоговой аттестации

Наименование аттестации

составляет 216 академических часов

Таблица 3. Объем аттестации и ее продолжительность

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость			
	акад. час.	по семестрам (акад.час.)		
		6		
Общая трудоемкость по учебному плану	216	216		
Государственная итоговая аттестация (в неделях)	6	6		

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме

➤ государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация включает.

➤ подготовку к сдаче государственного экзамена, сдачу государственного экзамена, подготовку

выпускной квалификационной работы, подготовку к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, защиту выпускной квалификационной работы

#### 4. Содержание программы государственного экзамена

Государственная итоговая аттестация отражает образовательный уровень выпускника, свидетельствующий о наличии у него способностей и готовности самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, компетентно излагать специальную информацию, аргументировано защищать свою точку зрения.

Государственный экзамен включает разделы дисциплин образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности:

Таблица 4. Содержание программы государственного экзамена

№ п/п	Раздел	Название тем раздела и их содержание
1.	Изготовление съемных пластиночных протезов.	<p>Тема 1. Организация зуботехнического производства. Организация стоматологической помощи населению. Цели и задачи ортопедической стоматологии. История развития ортопедической стоматологии. Взаимосвязь ортопедической стоматологии с другими науками и дисциплинами. Функциональные обязанности зубного техника. Квалификационные требования к зубному технику Шкатерии. Организация зуботехнического производства. Основные и вспомогательные производственные помещения зуботехнической лаборатории, их оборудование и гигиенические нормативы. Рабочее место зубного техника. Материалы, применяемые при изготовлении съемных пластиночных протезов. Классификация. Состав. Свойства. Применение. Охрана труда и техника безопасности при работе в зуботехнической лабораториях, вспомогательных помещениях. Средства индивидуальной и коллективной защиты от источников вредного действия на организм. Профилактика инфекции, антисептическая обработка слепков. Вентиляция и ее значение.</p> <p>Тема 2. Техника изготовления съемных пластиночных протезов при частичных дефектах зубного ряда. Виды и конструктивные особенности съемных пластиночных протезов. Клинические основы протезирования. Морфо-функциональные и анатомо-топографические особенности зубочелюстного аппарата при частичном отсутствии зубов. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди. Подготовка полости рта к протезированию частичными съемными пластиночными протезами. Показания к изготовлению съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Виды и конструктивные особенности частичных съемных пластиночных протезов, их составные части и требования к ним. Положительные и отрицательные качества частичных съемных пластиночных протезов. Оттиски. Клинико-лабораторные этапы изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Слепочные ложки, их виды применения. Требования к ним. Слепки. Определение. Классификация. Требования. Этапы снятия слепков. Модели. Изготовление моделей по слепкам из различных материалов. Оформление основания модели. Подготовка модели к изготовлению протезов: нанесение основных и вспомогательных линий, изоляция костных выступов, турса, экзостозов. Требования к модели. Базисы протезов. Виды базисов съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Анатомические особенности слизистой оболочки полости рта при частичном отсутствии зубов. Границы съемных пластиночных протезов на в/ч и н/ч при частичном отсутствии зубов. Восковые базисы с окклюзионными валиками. Восковые базисы с окклюзионными валиками, их назначение. Техника изготовления восковых базисов с окклюзионными валиками, требования к ним. Этапы определения центральной окклюзии. Ориентиры на прикусных шаблонах, их назначение. Аппараты, воспроизводящие движения нижней челюсти. Окклюзаторы, их назначение и конструкции. Подготовка к работе. Правила заливки моделей</p>



	<p>челюстей в окклюдатор в положении центральной окклюзии. Артикуляторы, назначение, виды, устройство, применение.</p> <p>Фиксация и стабилизация протезов. Кламмеры. Фиксация и стабилизация съемного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов. Факторы, обеспечивающие фиксацию и стабилизацию съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов. Кламмеры. Классификация. Расположение частей кламмера. Работа кламмера. Кламмерная линия. Техника изготовления одноплечего, перекидного и дентоальвеолярного кламмеров.</p> <p>Восковые базисы с искусственными зубами. Изготовление воскового базиса с постановочным валиком. Подбор пластмассовых и фарфоровых зубов. Показания и правила постановки искусственных зубов на искусственной десне и на приточке.</p> <p>Моделирование базисов протезов верхней и нижней челюсти. Предварительная моделировка базиса частичного съемного пластиночного протеза. Проверка восковой конструкции частичного съемного пластиночного протеза в полости рта. Выявление возможных ошибок на данном этапе, их причины и способы устранения. Окончательное моделирование базиса частичного съемного пластиночного протеза. Требования, предъявляемые к восковой конструкции съемного пластиночного протеза при частичном отсутствии зубов.</p> <p>Способы заливки восковой конструкции протеза в кювету. Полимеризация. Прямой, обратный и комбинированный способы гипсовки, показания к ним, техника заливки. Выплавление воска. Нанесение разделительного слоя. Замешивание, формировка, прессование и полимеризация пластмассы. Виды пористости, их причины и способы предупреждения.</p> <p>Извлечение протезов из кюветы. Обработка протезов. Извлечение протезов из кюветы. Обработка протезов, материалы и этапы: отделка, шлифовка, полировка; применяемые инструменты.</p> <p>Припасовка и фиксация съемных пластиночных протезов при частичных дефектах зубного ряда в полости рта. Оценка качества частичного съемного пластиночного протеза.</p> <p>Требования к протезу. Припасовка и фиксация съемного пластиночного протеза в полости рта при частичном отсутствии зубов. Наставления больному. Коррекция частичного съемного пластиночного протеза в полости рта.</p> <p>Непосредственные протезы. Назначение и показания к применению имедиат – протезов. Этапы и технология изготовления имедиат – протезов.</p> <p><b>Тема 3. Починка съемных пластиночных протезов</b> Причины, частота и характер поломок съемных пластиночных протезов. Починка съемных пластиночных протезов с линейным переломом. Починка съемных пластиночных протезов с добавлением зуба или кламмера. Способы упрочения протезов. Починка съемного пластиночного протеза для верхней челюсти с линейным переломом базиса. Починка съемного пластиночного протеза для нижней челюсти с переносом кламмера и добавлением искусственного зуба.</p> <p><b>Тема 4. Съемные протезы с металлическим и металлизированным базисами</b> Недостатки пластмассового базиса. Показания к изготовлению съемных пластиночных протезов с металлическим и металлизированным базисом. Преимущества металлического базиса. Техника изготовления металлического базиса. Изготовление съемного пластиночного протеза на верхнюю челюсть с 8-ю искусственными зубами, 2-мя гнутыми одноплечими кламмерами и металлизированным базисом.</p> <p><b>Тема 5. Анатомо-физиологические особенности лица при полном отсутствии зубов.</b> Анатомо-физиологические особенности лица, его нижней трети, верхней челюсти, нижней челюсти, височно-нижнечелюстного сустава при полном отсутствии зубов. Виды и степени атрофии косной ткани челюстей. Классификации беззубых челюстей. Классификация слизистой оболочки.</p>
--	--

		<p>Практическое значение формы вестибулярного ската альвеолярного отростка верхней челюсти, твердого и мягкого неба, линии «А», преддверия полости рта. Подвижность и податливость слизистой оболочки. Практическое значение особенностей формы альвеолярного отростка нижней челюсти, топографии слизистой.</p> <p>Тема 6. Методы фиксации и стабилизации съемных пластиночных протезов на беззубых челюстях. Механические, биомеханические, физические, биофизические методы фиксации протезов на беззубых челюстях. Особенности фиксации протезов на беззубых верхней челюсти и нижней челюсти. Стабилизация съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов. Факторы стабилизации.</p> <p>Тема 7. Технология изготовления съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов. Клинико-лабораторные этапы изготовления полных съемных пластиночных протезов. Индивидуальные ложки. Классификация слепков с беззубых челюстей. Техника изготовления индивидуальной ложки и припасовка с помощью функциональных проб по Гербсту и по Баянову. Снятие функционального слепка, окантовка слепка, отливка модели. Расчерчивание модели. Границы базисов протезов на верхней челюсти и нижней челюсти при полном отсутствии зубов. Техника изготовления воскового базиса с окклюзионным валиком. Этапы определения центральной окклюзии. Устройства артикулятора. Техника заливки моделей в артикулятор и окклюдатор. Установка протетической плоскости и подготовка его к постановке зубов. Подбор искусственных зубов согласно ориентирам. Постановка искусственных зубов. Анатомические ориентиры для конструирования искусственных зубных рядов при полном отсутствии зубов (антропометрические ориентиры, законы артикуляции). Прикус, виды прикуса. Признаки ортогнатического прикуса в центральной окклюзии. Постановка искусственных зубов при различных соотношениях беззубых челюстей. Закономерности для формирования базиса протеза. Особенности моделирования воскового базиса протеза на беззубые верхнюю и нижнюю челюсти. Предварительное моделирование восковой конструкции съемного пластиночного протеза на беззубую верхнюю челюсть. Предварительное моделирование восковой конструкции съемного пластиночного протеза на беззубую нижнюю челюсть. Проверка восковой конструкции съемного пластиночного протеза в полости рта. Ошибки при ОЦО, их выявление и способы устранения. Особенности окончательного моделирования воскового базиса протеза на беззубую верхнюю челюсть и нижнюю челюсть. Требования к восковой конструкции протеза. Особенности подготовки модели к заливке в кювету, замена воска на пластмассу. Техника изготовления полного съемного пластиночного протеза с армированным базисом. Показания к изготовлению двухслойного базиса, применяемые материалы. Техника изготовления съемного протеза с эластичной подкладкой (двухслойный базис). Припасовка и фиксация съемного пластиночного протеза при полном отсутствии зубов в полости рта. Выявление возможных ошибок на этом этапе, их причины и способы устранения. Наставления больному по уходу за протезом. Процесс адаптации пациента к съемным пластиночным протезам, его фазы. Ближайшие и отдельные результаты протезирования съемными пластиночными протезами. Починка полного съемного протеза. Перебазировка. Особенности изготовления протезов при повторном протезировании. Методика конструирования зубных рядов в артикуляторе. Окончательный контроль съемного пластиночного протеза при полном отсутствии зубов в полости рта. Техника изготовления съемных пластиночных протезов из пластмассы литьевым способом. Современные методы полимеризации пластмассы.</p>
2.	Изготовление несъемных протезов.	<p>Тема 8. Морфологическое строение коронковой части зуба. Морфологическое строение коронковой части зуба, строение тканей зуба, их характеристика, функция, особенности воспроизведения. Строение зубов</p>

		<p>верхней челюсти. Строение резцов верхней челюсти, клыков верхней челюсти, премоляров верхней челюсти, моляров верхней челюсти. Детали поверхности резцов, клыков, премоляров, моляров верхней челюсти. Строение зубов нижней челюсти. Строение резцов нижней челюсти, клыков нижней челюсти, премоляров нижней челюсти, моляров нижней челюсти. Детали поверхности резцов, клыков, премоляров, моляров нижней челюсти</p>
		<p>Тема 9. Принципы создания восковой композиции.          Различные методики моделирования коронковой части зубов Одонтоскопия, одонтометрия. Техника моделирования резьбой и лепкой. Инструменты для резьбы и лепки, особенности их применения при работе с различными материалами. Техника безопасности при работе с моделировочными инструментами Разметка и предварительная обработка гипсовой заготовки. Моделировочный воск. Виды воска и их назначение. Свойства. Состав. Виды моделировочных восков. Методика работы с воском. Влияние температурного режима окружающей среды и рабочего инструмента на свойства воска. Термическая усадка, зоны напряжения восковой композиции и способы его устранения. Способы моделирования воском: послойного нанесения, отсечением излишков. Восковые заготовки различных элементов протезов. Современная методика моделирования короноковой части зуба, промежуточной части мостовидного протеза, элементов бюгельных протезов. Инструменты. Оборудование.</p>
		<p>Тема 10. Виды и конструктивные особенности несъемных протезов          Виды и конструктивные особенности несъемных протезов. Показания и противопоказания к применению несъемных протезов. Положительные и отрицательные свойства несъемных протезов. Организация и оснащение рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов. Аппараты, инструменты и материалы, применяемые при изготовлении несъемных протезов. Параллелометрия. Моделирование. Штамповка, ковка. Термическая обработка. Плавление сплавов металлов. Литье зубных протезов. Усадка сплавов металлов. Паяние. Припой. Флюсы. Отбеливание. Отбелы. Обработка протезов. Пескоструйная обработка. Электрохимическая полировка.</p>
		<p>Тема 11. Технология изготовления пластмассовых коронок и мостовидных протезов.          Показания к изготовлению пластмассовых коронок. Правила препарирования зубов под пластмассовые коронки. Этапы изготовления пластмассовых коронок. Этапы и технология изготовления пластмассового мостовидного протеза. Назначение и техника изготовления временных пластмассовых коронок. Изготовление пластмассовых коронок на <u>б 4 □ 1 3</u>зубы</p>
		<p>Тема 12. Документация зубного техника.          Штатные нормативы медицинского персонала стоматологических поликлиник. Порядок оформления медицинской документации, связанной с работой зубного техника. Нормы расходования зуботехнических материалов и порядок их списания.</p>
		<p>Тема 13. Вкладки. Штифтовые и культевые конструкции          Определение вкладок, виды вкладок Показания к изготовлению вкладок. Классификацию кариозных полостей по Блеку. Способы изготовления вкладок. Технология изготовления мостовидного протеза с опорой на вкладки. Материалы для изготовления вкладок. Требования, предъявляемые к корню зуба. Типы корней. Штифтовые зубы, определение, составные части. Классификация штифтовых зубов. Требования к штифтовым зубам. Штифтово-культевые вкладки Изготовление цельнолитой штифтово - культевой вкладки.</p>

		<p>Тема 14. Технология изготовления штампованных коронок и штампованно-паяных мостовидных протезов.</p> <p>Виды искусственных коронок. Определение полукоронок, показания к применению. Материалы, применяемые для изготовления полукоронок. Этапы изготовления полукоронок прямым и непрямым способом. Показания к изготовлению штампованных металлических коронок. Правила препарирования зубов под штампованные коронки. Клинико-лабораторные этапы изготовления штампованных металлических коронок (стальной и золотой). Требования к штампованным металлическим коронкам. Возможные ошибки при изготовлении штампованных металлических коронок, их причины и способы устранения. Припасовка и фиксации коронок в полости рта. Показания к применению и этапы изготовления металлических штампованных коронок с литой жевательной поверхностью. Комбинированная штампованная коронка по Белкину. Показания к применению. Этапы изготовления. Особенности препарирования зубов. Значение целостности зубных рядов для организма. Адентия первичная и вторичная. Причины. Клиническая картина частичного отсутствия зубов. Основные конструктивные элементы мостовидных протезов, виды мостовидных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта, опорных элементов, материала и метода изготовления. Функциональная характеристика мостовидных протезов. Симптомы гальванизма, их причины и способы устранения. Показания к изготовлению мостовидных протезов. Противопоказания к изготовлению мостовидных протезов. Требования к опорным зубам. Предельная нагрузка на опорные зубы. Этапы и техника изготовления цельнометаллического паяного мостовидного протеза с цельнолитой промежуточной частью из индивидуального литья. Этапы и технология изготовления паяного мостовидного протеза с комбинированной промежуточной частью</p> <p>Изготовление штампованных коронок. Изготовление паяного мостовидного протеза.</p>
		<p>Тема 15. CAD-CAM технологии в стоматологии.</p> <p>Базовая информация о CAD-CAM технологиях в стоматологии. Эволюция системы CEREC, преимущества и ограничения применения. Конструкционные материалы, применяемые для CEREC-реставраций, особенности применения, показания к выбору. Принципы выбора цвета зубов. Индивидуализация цвета, формы и текстуры поверхности CEREC-реставраций. Особенности изготовления модели для сканирования в аппарате inEOS. Получение оптического оттиска в аппарате inEOS. Работа с оптическими моделями. Современное CEREC оборудование и программное обеспечение. Алгоритмы получения оптического оттиска и виртуального моделирования CEREC-реставраций (инлей, онлей, оверлей, коронка, виниры). Различные варианты построения керамических конструкций (корреляция, дентальная база данных, репликация, артикуляция, временная реставрация).</p>
		<p>Тема 16. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов</p> <p>Недостатки паяных мостовидных протезов. Беспаечные методы изготовления мостовидных протезов, их преимущества. Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза и коронки.</p>
		<p>Тема 17. Основы гнатологии.</p> <p>Анатомия височно-нижнечелюстного сустава и черепно-нижнечелюстной системы. «Идеальная» схема окклюзионных контактов моляров и премоляров. «Идеальная» схема окклюзионных контактов фронтальной группы зубов. Виды, назначение, принципы работы артикулятора. Виды, назначение, принципы работы с лицевыми дугами. Настройка артикулятора Виды, назначение и свойства гипсов и моделировочных восков. Изготовление «идеальных моделей» для работы в артикуляторе Фиксация в артикулятор модели верхней челюсти по лицевой дуге Фиксация в артикулятор модели нижней челюсти по межокклюзионному регистрату. Проверка точности</p>

	<p>фиксации моделей в артикулятор Настройка суставного механизма артикулятора на индивидуальную функцию Проверка окклюзионных взаимоотношений в артикуляторе. Настройка суставного механизма артикулятора на индивидуальную функцию Проверка окклюзионных взаимоотношений в артикуляторе Применение артикулятора при лечении полного отсутствия зубов.</p>
	<p>Тема 18. Особенности изготовления ортопедических конструкций с опорами на имплантаты.          Основные принципы лечения пациентов с помощью имплантатов. Показания и противопоказания к установке имплантатов, особенности протезирования. Виды имплантатов, особенности применения. Слепочные модули (трансферы), аналоги. Виды абатментов, индивидуальные и стандартные абатменты. Изготовление индивидуальной ложки Правила изготовления моделей для различных конструкций на имплантатах Изготовление индивидуальной ложки для снятия оттиска. Особенности изготовления одиночных коронок. Особенности изготовления мостовидных протезов Выбор стандартного абатмента для изготовления несъемного протеза Особенности изготовления съемных протезов Планирование конструкции абатмента для изготовления съемного протеза Особенности изготовления условно съемных конструкций с опорами на имплантаты. Винтовая фиксация ортопедических конструкций Моделирование балочной конструкции Ошибки при изготовлении ортопедических конструкций с опорами на имплантаты.</p>
	<p>Тема 19. Цельнолитые несъемные конструкции зубных протезов с облицовкой          Этапы и технология изготовления цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой фасеткой. Металлоакриловые конструкции, их достоинства и недостатки. Показания к применению металлоакриловых конструкций. Материалы, инструменты и оборудование, применяемые для изготовления металлоакриловых конструкций. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления металлоакриловых конструкций. Клинико-лабораторные этапы и технология изготовления цельнолитых конструкций, облицованных фотополимерными пластмассами и керамиками. Методы керамических покрытий металлов: эмалирование, плазменный, парафазный, пламенный. Физико-химические свойства металла и фарфора. Механизм соединения металла и фарфора. Свойства сплавов металлов, применяемых для изготовления металлокерамических конструкций зубных протезов. Фарфоровые массы, применяемые в зубопротезной технике. Материалы, применяемые при изготовлении керамических и металлокерамических конструкций. Показания и противопоказания к изготовлению металлокерамических конструкций. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических конструкций. Печи для обжига керамики. Правила работы. Ошибки при изготовлении металлокерамических конструкций. Их причины. Использование керамеров в ортопедической стоматологии.</p>
	<p>Тема 20. Безметалловые керамические конструкции.          Виды керамических масс применяющиеся в технологии безметалловой керамики Каркасы на основе оксида алюминия, преимущества недостатки, принципы изготовления Каркасы на основе оксида циркония, преимущества недостатки, принципы изготовления. Моделирование каркаса по технологии CAD-CAM Нанесение керамической массы Литьевая керамика EMPRESS, преимущества, недостатки, особенности работы.</p>
	<p>Тема 21. Технология литья несъемных протезов.          Техника безопасности, санитарные нормы и требования к литейной лаборатории. Правила эксплуатации оборудования в литейной комнате. Сплавы металлов, применяемых в стоматологии. Паковочные материалы. Усадка сплавов. Методы удаления паковочной массы. Методика удаления литников. Особенности литья сплавов благородных металлов. Создания литниковой системы при изготовлении зубных протезов. Подготовка</p>

		огнеупорной формы к литью. Технология литья стоматологических сплавов. Технология литья несъемных протезов Организация литейного производстваСоздание литниково-питательной системы при изготовлении промежуточной части штамповано-паянного мостовидного протезаУстранение внутреннего напряжения восковых композиций. Заливка паковочной массой. Программирование муфельной печи. Прогрев опок. Отливка сплавов в опоки. Удаление паковочной массы и литников. Первичная обработка металлических заготовок протезов.
3.	Изготовление бюгельных протезов.	<p>Тема 22. Виды и конструктивные особенности бюгельных протезов. Понятие о бюгельном протезе. Конструктивные особенности бюгельных протезов. Показания и противопоказания к применению бюгельных протезов. Положительные и отрицательные качества бюгельных протезов по сравнению со съемными пластиночными протезами и несъемными мостовидными протезами. Подготовка полости рта к протезированию бюгельными протезами. Выбор опорных зубов. Материалы и оборудование, применяемые для изготовления бюгельных протезов. Основные принципы протезирования бюгельными протезами. Распределение нагрузки в бюгельном протезе. 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. Выбор конструкции бюгельного протеза в зависимости от топографии дефекта зубного ряда.</p> <p>Тема 23. Составные элементы бюгельных протезов. Составные элементы бюгельных протезов: основные и дополнительные. Опорно-удерживающие кламмера. Составные элементы опорно-удерживающего кламмера, их расположение и назначение. Способы соединения кламмера с протезом. 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.Способы фиксации бюгельного протеза. Кламмерная система фиксации бюгельного протеза. Кламмерная система Нея. Телескопическая система фиксации бюгельного протеза. Замковая система фиксации бюгельного протеза. Балочная система фиксации бюгельного протеза.</p> <p>Тема 24. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитого бюгельного протеза. Получение рабочей модели. Моделирование восковой композиции бюгельного протеза. Припасовка каркаса бюгельного протеза на рабочую модель. Обработка каркаса бюгельного протеза, применяемые материалы, инструменты. Проверка каркаса бюгельного протеза в полости рта. Особенности постановки искусственных зубов. Проверка восковой модели протеза в полости рта. Замена воскового базиса на пластмассовый. Обработка протеза. Припасовка и фиксация бюгельного протеза в полости рта.</p> <p>Тема 25. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов. Клинические аспекты лечения заболеваний тканей пародонта. Ортопедическое лечение заболеваний тканей пародонта. Технология изготовления шинирующих бюгельных протезов.</p> <p>Тема 26. Современные методы фиксации бюгельных протезов. 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 съемного протеза с замковой системой фиксации.</p>

		Клинические факторы, влияющие на выбор аттачмена при изготовлении комбинированных конструкций зубных протезов. Технология изготовления бюгельных протезов с телескопической системой фиксации. Технология изготовления бюгельных протезов с балочной системой фиксации. Основные приемы монтажа замковых креплений Фрезерование восковых композиций. Монтаж замковых креплений.
4.	Изготовление ортодонтических аппаратов.	<p>Тема 27. Организация ортодонтической помощи. Определение ортодонтии, цели и задачи данного раздела стоматологии, связь с другими разделами стоматологии и медицины, современные направления развития ортодонтии; Оснащение лаборатории и рабочего места зубного техника при изготовлении ортодонтических аппаратов.</p> <p>Тема 28. Зубочелюстные аномалии. Понятие зубочелюстных аномалий, их классификации и причины возникновения, анатомические и функциональные нарушения, профилактика.</p> <p>Тема 29. Ортодонтические аппараты. Понятие ортодонтического аппарата. Общие принципы конструирования ортодонтических аппаратов. Условия, необходимые для исправления зубочелюстных аномалий. Виды сил ортодонтического аппарата. Виды опор. Биомеханика передвижения зубов. Изменения в зубочелюстной системе при воздействии ортодонтических аппаратов. Заказ-наряд на ортодонтический аппарат. Назначение и принципы действия ортодонтических аппаратов различных видов. Классификации ортодонтических аппаратов.</p> <p>Тема 30. Элементы несъемных ортодонтических аппаратов. Виды элементов несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия, их назначение. Техника изготовления несъемных элементов ортодонтических аппаратов, ошибки. Достоинства и недостатки несъемных ортодонтических аппаратов.</p> <p>Тема 31. Элементы съемных ортодонтических аппаратов. Виды элементов съемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия. Фиксирующие элементы съемных ортодонтических аппаратов. Активные элементы съемных ортодонтических аппаратов. Вспомогательные элементы съемных ортодонтических аппаратов. Техника изготовления всех видов элементов съемных ортодонтических аппаратов. Ошибки. Изгибание кламмера Адамса и одноплечего кламмера. Изгибание рукообразной пружины и пружины и завитком. Изгибание вестибулярной дуги. Изгибание пружины Коффина и протрагирующей пружины.</p> <p>Тема 32. Общие принципы ортодонтического лечения. Задачи ортодонтического лечения; принципы и методы ортодонтического лечения, их характеристика. Сроки ортодонтического лечения; показания и противопоказания. Условия, необходимые для исправления аномалий.</p> <p>Тема 33. Аппараты для исправления аномалий отдельных зубов и зубных рядов. Характеристика аномалий отдельных зубов и зубных рядов, распространенность, причины, методы исправления, профилактика. Назначение, конструкция, принцип действия аппарата Энгля; съемного аппарата с вестибулярной дугой; аппарата Корхгауза; аппарата Герлинга - Гашимова, съемных аппаратов с пружинами (змеевидной, овальной, рукообразными по Калвелису, пружины с завитком, пружины Коффина), с винтом. Клинико-лабораторные этапы изготовления. Изготовление аппарата на верхнюю челюсть с двумя кламмерами Адамса, вестибулярной дугой, протрагирующей пружины.</p> <p>Тема 34. Аппараты для исправления дистального прикуса. Характеристика дистального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Аппараты для лечения дистального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления вестибулярной пластинки;</p>

		<p>вестибуло-оральной пластинки; съемного аппарата с вестибулярной дугой, 2 кламмерами Адамса и наклонной плоскостью; пропульсора Мюлемана; активатора Андресена-Гойпля; регулятора функций Френкеля 1,2 типов; аппарата Хургиной, аппарата Энгля. Изготовление активатора Андресена-Гойпля.</p>
		<p>Тема 35. Аппараты для исправления мезиального прикуса. Характеристика мезиального прикуса (его причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Аппараты для лечения мезиального прикуса: конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления аппарата Брюкля, каппы Бынина, каппы Шварца, аппарата Персина, аппарата Энгля, регулятора функций Френкеля 3 типа; шапочки с подбородочной пращой и др. Изготовление аппарата Брюкля.</p>
		<p>Тема 36. Аппараты для исправления аномалий прикуса в вертикальной и трансверзальной плоскостях. Характеристика глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестного прикуса (их причины, виды, анатомические и функциональные нарушения, методы исправления, профилактика). Аппараты для лечения (съемные и несъемные): аппарат Хургиной, аппарат с накусочной площадкой, аппарат Катца, аппарат с заслонкой от языка, аппараты для неравномерного расширения зубных рядов и др. Конструкция, механизм действия, клинико-лабораторные этапы и технология изготовления ортодонтических аппаратов для исправления глубокой окклюзии, дизокклюзии, перекрестного прикуса. Аппарат на в/ч с окклюзионными накладками и кламмерами Адамса и вестибул дугой с винтом. Аппарат с секторальным распилом. Аппарат для неравномерного расширения верхней челюсти.</p>
		<p>Тема 37. Особенности изготовления ортодонтических аппаратов у взрослых. Починки ортодонтических аппаратов. Методы ортодонтического лечения взрослых. Особенности ортодонтических аппаратов для взрослых. Значение ортодонтического лечения для рационального протезирования. Виды поломок ортодонтических аппаратов. Причины поломок.</p>
		<p>Тема 38. Особенности зубного протезирования у детей. Причины и виды дефектов твердых тканей зубов и зубных рядов. Показания к изготовлению протезов у детей. Зоны и периоды роста зубочелюстной системы у детей. Виды детских зубных протезов, показания к их применению. Особенности съемного зубного протезирования у детей. Особенности несъемного зубного протезирования у детей. Сроки замены протезов у детей.</p>
		<p>Тема 39. Несъемные аппараты для лечения аномалий в период постоянного прикуса. Виды современных несъемных ортодонтических аппаратов: элементы, методы фиксации, механизм действия, положительные и отрицательные свойства эджуайз-техники. Ортодонтические трейнеры, позиционеры: конструкция, механизм действия, виды; их преимущества и недостатки. Импланты в ортодонтии. Подготовка моделей к изготовлению каппы методом Setup. Изготовление капп методом Setup.</p>
		<p>Тема 40. Функционально действующие ортодонтические аппараты. Понятие зубочелюстных аномалий, их классификации и причины возникновения, анатомические и функциональные нарушения, профилактика.</p>
5.	Изготовление челюстно-лицевых аппаратов.	<p>Тема 41. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии. Понятие о челюстно-лицевой ортопедии, Виды повреждений челюстно-лицевой области, Огнестрельные переломы. Классификация огнестрельных переломов, Организация медицинской помощи челюстно-лицевым раненым на этапах эвакуации, Методы борьбы с осложнениями на этапах медицинской эвакуации. Неогнестрельные переломы челюстно-лицевой области. Классификация неогнестрельных переломов челюстей. Механизм смещения отломков челюстей. Уход за челюстно-лицевыми больными.</p>



		<p>Тема 42. Принципы лечения переломов челюстей. Принципы лечения переломов челюстей. Классификация челюстно-лицевых аппаратов. Аппараты для фиксации отломков челюстей. Технология изготовления шины Вебера. Технология изготовления шины Порты. Аппараты для репозиции отломков челюстей. Конструктивные особенности изготовления шин для лечения переломов в детском возрасте.</p>
		<p>Тема 43. Ортопедические методы лечения при не сросшихся и неправильно сросшихся переломах челюстей. Причины образования дефектов челюстно-лицевой области. Протезирование больных при несрастании переломов челюстей. Протезирование больных с неправильно сросшимися переломами. Технология изготовления шарнирного протеза по Гаврилову. Технология изготовления протеза с дублирующим зубным рядом при неправильно сросшихся переломах челюстей.</p>
		<p>Тема 44. Ортопедические методы лечения при контрактурах и микростомии Этиология, клиника и лечение контрактур челюстей. Этиология, клиника и лечение микростомии.</p>
		<p>Тема 45. Ортопедические методы лечения больных с врожденными дефектами твердого и (или) мягкого неба. Этиология, клиника и классификация врожденных дефектов твердого и мягкого неба. Оказание ортопедической помощи детям с врожденными дефектами твердого и (или) мягкого неба. Виды obturators. Этиология, клиника и классификация дефектов твердого и мягкого неба. Ортопедические методы лечения больных с дефектами твердого и мягкого неба.</p>
		<p>Тема 46. Формирующие аппараты. Непосредственное и последующее протезирование после резекции челюстей. Формирующие аппараты. Показания к применению. Требования и принципы изготовления. Требования и принципы изготовления протезов obturators из полиуретана. Технология изготовления челюстного протеза obturators. Технология изготовления челюстного протеза obturators из полиуретана.</p>
		<p>Тема 47. Эктопротезирование лица. Ортопедическое лечение эктопротезами. Современные материалы для изготовления эктопротезов.</p>
		<p>Тема 48. Ортопедические средства защиты для спортсменов. Технология изготовления боксерской шины из различных материалов. Технология изготовления боксерской шины.</p>

## 5. Структура и требования выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде печатной работы.

Структура выпускной квалификационной работы включает обязательное наличие следующих разделов:

Введение, в котором рассматриваются основное содержание и значение выбранной темы выпускной работы, содержит обоснование выбора темы и ее актуальность, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования;

Теоретическая часть представляет обзор литературы, анализ работ, рассматривается законодательная и нормативная база по изучаемой теме;

Практическая часть демонстрировать собранный студентом фактический материал – результаты собственных исследований и наблюдений, представляются данные по изготовлению ортопедических конструкций в виде фотографий, схем, приводит статистические показатели.

Заключительная часть должна содержать кратко обобщенный материал, изложенный в основной части ВКР (дипломной работы), отражаются основные результаты, полученные студентом, формулируются выводы.

Список использованных источников оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 и представляет библиографическое описание не менее 10–15 литературных и Интернет источников.

Темы выпускных квалификационных работ определяются МГМСУ им. А.И. Евдокимова. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы соответствует

содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Выпускная квалификационная работа оформляется в соответствии требованиям Положения о выпускной квалификационной работы. Представление основных результатов выполненной выпускной квалификационной работы проводится в форме доклада.

Выпускная квалификационная работа передается в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

## **6. Порядок проведения аттестации**

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе среднего профессионального образования.

Для проведения государственной итоговой аттестации в МГМСУ им. А.И. Евдокимова создаются государственные экзаменационные комиссии.

Государственная итоговая аттестация проводится в следующей последовательности:

- 1. Защита выпускной квалификационной работы
- 2. Государственный экзамен

---

*По формам проведения*

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания МГМСУ им. А.И. Евдокимова утверждает расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций.

### **6.1. Государственный экзамен**

Перед государственным экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

В государственный экзамен включены контрольные задания и иные материалы по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Технология изготовления съемных протезов, Технология изготовления несъемных протезов, Технология изготовления бюгельных протезов, Технология изготовления ортодонтических аппаратов, Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов

---

*Перечень дисциплин*

Государственный экзамен проводится

- В форме тестирования и собеседования

---

*Способ осуществления оценки компетенции и контролируемый вид деятельности*

Итоговое собеседование проводится на основе перечней контрольных заданий или иных материалов, которые сформированы в билеты.

Билет включает:

- три вопроса по профильным дисциплинам

---

*Перечень оценочных средств*

Результаты государственного аттестационного испытания объявляются в день его проведения.

### **6.2. Защита выпускной квалификационной работы**

МГМСУ им. А.И. Евдокимова утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Представление основных результатов выполненной выпускной квалификационной работы по теме, утвержденной МГМСУ им. А.И. Евдокимова в рамках направленности образовательной программы, проводится в форме доклада

Представление основных результатов выполненной выпускной квалификационной работы по теме, утвержденной МГМСУ им. А.И. Евдокимова в рамках направленности образовательной программы, проводится в форме доклада.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается Министерством здравоохранения российской Федерации не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря).

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников МГМСУ им. А.И. Евдокимова и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

#### 7. Формы отчетности итоговой аттестации

Решения, принятые государственной экзаменационной комиссией, оформляются протоколами.

Таблица 5. Формы отчетности итоговой аттестации

№ п/п	Формы отчетности
1.	Протокол заседания экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания в форме государственного экзамена
2.	Протокол заседания экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания в форме защиты выпускной квалификационной работы

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председательствующими. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

#### 8. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации

Контрольные задания или иные оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации представлены в виде фонда оценочных средств.

Паспорт фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включает

- ✓ перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- ✓ описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- ✓ типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- ✓ методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации представлен в Приложении к программе государственной итоговой аттестации.

Таблица 6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Оценочные средства	Количество
Задания в тестовой форме	344
Контрольные задания	416
Практические задания	1

#### 8.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих освоение образовательной программы

##### 8.1.1. Задания в тестовой форме

1. Искусственные пластмассовые зубы соединяются с базисом протеза:
  - А) механически
  - Б) химически \*

- В) с помощью клея
- Г) с помощью крепёжных приспособлений.
- Д) физически

### 8.1.2. Ситуационные задачи

Не предусмотрены

### 8.1.3. 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<sup>2</sup>, проверяем окклюзионные взаимоотношения, формируем бугорки, они должны плотно соприкаться с антагонистами, затем моделируем анатомическую форму зубов, снимаем восковую композицию с модели, проверяем на наличие пор и неровностей.

### 8.1.4. Практические задания

Портфолио формируется обучающимся в течение всего периода обучения по специальности.

Портфолио включает:

- Пластмассовый мостовидный протез.
- Восковые прикусные шаблоны при частичной вторичной адентии- верх/низ
- Индивидуальные ложки при частичной адентии верх/низ
- Съёмные пластиночные протезы при частичной адентии- верх/низ
- Штампованные- паянные коронки
- Цельнолитой мостовидный протез
- Индивидуальные ложки при полной адентии- верх/низ
- Восковые прикусные шаблоны при полной адентии- верх/низ
- Съёмные пластиночные протезы при частичной адентии- верх/низ
- Полный съёмный протез при полной адентии в/ч
- Полные съёмные протезы при ортогнатическом соотношении челюстей верх/низ
- Полные съёмные протезы при прогеническом соотношении челюстей верх/низ
- Моделирование бюгельных протезов с кламмерной фиксацией верх/низ
- Ортодонтические аппараты
- Челюстно-лицевые аппараты

## 8.2. Критерии и шкала оценивания государственной итоговой аттестации

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

### 8.2.1. Оценивание обучающегося на государственном экзамене

При проведении государственного экзамена оценивается теоретическая и практическая подготовка обучающихся.

Оценивание теоретической подготовки на тестировании

Обучающимся предоставляются   n   вариантов тестов по   100   тестовых заданий в каждом.

Таблица 7. Оценивание на тестировании

Оценка	Количество верных ответов
Зачтено	71-100
Незачтено	0-70

Оценивание теоретической подготовки во время итогового собеседования.

На собеседовании используются следующие оценочные средства:



Таблица 8. Критерии оценки знаний

Оценка	Критерии оценки
--------	-----------------

Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Критерии оценки практической подготовки выставляются с учетом:

Таблица 9. Оценивание практического умения

Оценка	Критерии оценки
Зачтено	«Зачтено» выставляется обучающемуся, при наличии портфолио всех выполненных работ, допускаются ошибки допущенные при изготовлении протезов, не влияющих на возможность использования протезов и аппаратов.
Не зачтено	«Незачтено» выставляется обучающемуся, при отсутствии одной и более выполненных работ, протезы и аппараты выполнены с серьезными ошибками исключающие возможность использования

### 8.2.1. Оценивание доклада об основных результатах подготовленной выпускной квалификационной работы

Критерии оценки доклада об основных результатах подготовленной выпускной квалификационной работы выставляются с учетом:

Таблица 10. Критерии оценки доклада об основных результатах подготовленной выпускной квалификационной работы

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Выпускная квалификационная работа носит практический характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлено глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а ее автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, проводить исследования, делать теоретические и практические выводы. При защите выпускная квалификационная работа студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, иллюстрационный материал и т.п.) Легко отвечает на поставленные вопросы.
Хорошо	Выпускная квалификационная работа носит практический характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. При защите выпускной квалификационной работы студент показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) Или иллюстрационный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы.
Удовлетворительно	Выпускная квалификационная работа носит практический характер, имеет

	теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. При защите выпускной квалификационной работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.
Неудовлетворительно	Выпускная квалификационная работа не отвечает настоящим требованиям.

## 9. Учебная литература и ресурсы сети "Интернет", необходимые для проведения государственных аттестационных испытаний

### 9.1. Основная литература

Таблица 11. Список основной литературы

№ п/п	Наименование
1.	Ортопедическая стоматология: Учебник /Под ред.: И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливрадджияна.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018.- 800 с.: цв.ил.

### 9.2. Дополнительная литература

Таблица 12. Список дополнительной литературы

№ п/п	Наименование
1.	Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.И. Абакаров [и др.] ; под ред. Э.С. Каливрадджияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2.	Ортопедическая стоматология (несъемное зубное протезирование) [Электронный ресурс] : учебник / О. Р. Курбанов, А. И. Абдурахманов, С. И. Абакаров - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3.	Кузьмина Э.М. Профилактическая стоматология: Учебник /Э.М. Кузьмина, О.О. Янушевич. – М.: Практическая медицина, 2016. – 543 с.: цв.ил.
4.	Нормальная физиология. В.П. Дегтярев, Н.Д.Сорокина. М, изд. ГЭОТАР- Медиа. 2016. 477 с.
5.	Нормальная физиология с курсом физиологии челюстно-лицевой области: Учебник /под ред. В.П. Дегтярёва, С.М. Будылиной. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 847 с.
6.	Колесников Л.Л., Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы [Электронный ресурс] : учебник для медицинских колледжей и училищ / под ред. Л. Л. Колесникова, С. Д. Арутюнова, И. Ю. Лебеденко, В. П. Дегтярёва. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3417-8 - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434178.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434178.html</a>
7.	Смолянникова Н.В., Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс]: учебник / Смолянникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4718-5 - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447185.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447185.html</a>
8.	Зубопротезная техника: Учебник /под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2016. – 160 с.
9.	Брагин Е.А., Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : учебник / Е.А. Брагин [и др.]; под ред. Э.С. Каливрадджияна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-3610-3 - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436103.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436103.html</a>

### 9.3. Ресурсы сети «Интернет»

Таблица 13. Ресурсы сети Интернет

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта	Режим доступа
1.	Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ)	<a href="http://elibrary.rsl.ru/">http://elibrary.rsl.ru/</a> <a href="http://www.gumer.info/">http://www.gumer.info/</a>	Свобольный
2.	Биомедицинский журнал	<a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a>	Свобольный
3.	Библиотека Гумер - гуманитарные науки	<a href="http://www.gumer.info/">http://www.gumer.info/</a>	Свобольный
4.	Медицинская библиотека	<a href="http://allmedbook.ru">http://allmedbook.ru</a>	Свобольный
5.	Медицинская библиотека PubMed	<a href="http://www.pubmed.com">http://www.pubmed.com</a>	Свобольный

	MEDLINE		
6.	Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>	Свободный
7.	Европейская электронная библиотека Europeana	<a href="http://www.europeana.eu/portal/">http://www.europeana.eu/portal/</a>	Английский язык
8.	Электронная библиотека медицинского ВУЗа «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book">http://www.studentlibrary.ru/book</a>	Свободный

## **10. Методические указания для обучающихся по подготовке к государственной итоговой аттестации**

Подготовка к государственной итоговой аттестации начинается в период прохождения обучающимися преддипломной практики, основной целью которой выступает закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися за время обучения и приобретение практических навыков и компетенций.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

### **10.1. Методические указания для обучающихся по подготовке к государственному экзамену**

Государственный экзамен проводится по утвержденной МГМСУ им. А.И. Евдокимова программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендаций обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

Перед государственным экзаменом в помощь обучающимся проводятся подробные консультации по включенным в экзаменационные билеты контрольным заданиям и иным материалам дисциплин образовательной программы. На консультации преподаватели знакомят обучающихся с порядком проведения экзамена, отвечают на вопросы, которые вызывают затруднения при подготовке, рекомендуют дополнительную литературу, обращают внимание обучающихся на важнейшие изменения в законодательстве РФ.

При подготовке к государственному экзамену следует пользоваться литературой, рекомендованной в программах ключевых дисциплин, курсами прослушанных лекций, методическими материалами кафедр, а также материалами, предоставленными на консультациях преподавателями.

### **10.2. Методические указания для обучающихся по подготовке к защите выпускной квалификационной работы**

Подготовка к государственной итоговой аттестации начинается в период прохождения студентами преддипломной практики, основной целью которой выступает закрепление теоретических знаний, полученных студентами за время обучения и приобретение практических навыков и компетенций в области повышения эффективности изготовления ортопедических конструкций. Материалы, собранные в процессе прохождения преддипломной практики, служат основой практической части ВКР.

## **11. Информационные технологии, используемые при подготовке и проведении государственной итоговой аттестации**

Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и проведении государственной итоговой аттестации, включает перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Информационные технологии, используемые при подготовке и проведении государственной итоговой аттестации:

- электронные экзаменационные задания на портале СДО МГМСУ

### **11.1. Программное обеспечение**

Для повышения качества подготовки и оценки полученных компетенций используется программное обеспечение:

- Пакета прикладных программ Office Standard 2010

### **11.2. Информационные справочные системы**

- Электронная библиотека медицинского вуза "Консультант студента" адрес: <http://www.studmedlib.ru/book>

**12. Материально-техническая база, необходимая для проведения государственной итоговой аттестации**

Для подготовки и проведения государственной итоговой аттестации используются следующие компоненты материально-технической базы МГМСУ им. А.И. Евдокимова: аудиторный фонд, материально-технический фонд, библиотечный фонд.