



Министерство здравоохранения Республики Татарстан
ГАПОУ «Набережночелнинский медицинский колледж»

Отдел дополнительного профессионального образования

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой методической
комиссии профессиональных модулей №1
Председатель ЦМК  Самарина Е.С.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГАПОУ «Набережночелнинский
медицинский колледж»

Вахитова С.Г.

Дата: 07.12.2020



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

специалистов со средним медицинским образованием

«Современные аспекты ортопедической помощи населению»

СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ»

со сроком освоения 144 академических часов

г. Набережные Челны 2020г

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
I. Паспорт программы	3
II. Содержание программы, учебный план, календарно-учебный график, тематические планы универсальных и специального модулей	7
III. Требования к результатам освоения программы	29
IV. Требования к условиям реализации программы	34
V. Оценочные средства.	38
VI. Литература	58

I. Паспорт программы

1.1. Целью программы является совершенствование профессиональных знаний и компетенций медицинских работников (специалистов со средним медицинским образованием) по специальности «**Стоматология ортопедическая**», программа «Современные аспекты ортопедической помощи населению», необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Для обновления, углубления и расширения знаний и навыков по указанному виду профессиональной деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- работы с федеральными и региональными нормативными правовыми актами; деятельности в команде;
- контроля за соблюдением этических и деонтологических норм поведения; проведения санитарно-гигиенического просвещения и гигиенического воспитания населения, пропаганды здорового образа жизни;
- коммуникационного взаимодействия в профессиональной деятельности; обеспечения безопасной среды медицинской организации; оказания доврачебной медицинской помощи при экстренных и неотложных состояниях;
- применения методов и средств профилактики стоматологических заболеваний; оформления медицинской документации; использования стоматологического оборудования, инструментария и подготовки рабочего места;

уметь:

- использовать нормативную правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность в сфере охраны здоровья населения; применять информационные технологии в профессиональной деятельности; организовать свое рабочее место;
- работать с формами учетно-отчетной документации, в том числе на электронных носителях;
- осуществлять поиск профессионально значимой информации из различных источников, с использованием средств массовых коммуникаций;
- эффективно общаться с пациентами и коллегами в процессе профессиональной деятельности;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности;
- соблюдать права пациента в процессе оказания медицинской помощи;
- планировать, организовывать и контролировать результаты профессиональной деятельности по обеспечению инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- использовать технологии безопасного перемещения пациентов и грузов в повседневной профессиональной деятельности;
- осуществлять мероприятия по формированию позитивной среды и выстраивать коммуникации в профессиональной деятельности с соблюдением этических и психологических принципов;
- оказывать первую медицинскую помощь при состояниях и травмах, представляющих угрозу для жизни пострадавшего;

знать:

- правовую нормативную документацию, регламентирующую профессиональную деятельность;
- особенности общения в профессиональной деятельности среднего медицинского работника;

- сущность и причины межличностных конфликтов, основные причины синдрома профессионального выгорания;
- принципы использования медицинских информационных систем;
- современные направления создания программного обеспечения для организации документооборота в медицинских организациях;
- права пациента на получение медицинской помощи в соответствии с действующим законодательством;
- основные проявления побочных действий лекарственных средств и тактику медицинского работника в случае их возникновения;
- основные направления, содержание деятельности, технологии обеспечения инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- эргономическое оборудование, технологии и биомеханику безопасного перемещения пациентов и грузов;
- механизмы формирования позитивной среды общения, принципы адаптации пациента к болезни и новым условиям жизни;
- основные параметры жизнедеятельности;
- алгоритмы оказания первой медицинской помощи при состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу жизни пациента;
- алгоритмы оказания экстренной и неотложной медицинской помощи;
- основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф;
- организацию оказания стоматологической помощи населению;
- анатомию, физиологию и гистологию челюстно-лицевой области и органов полости рта;
- порядок и методы стоматологического обследования пациента;
- этиологию и патогенез основных стоматологических заболеваний;
- общие принципы диагностики, лечения и профилактики стоматологических заболеваний; правила оформления медицинской документации.

1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен развить общие компетенции, включающие в себя способность:

- Программы;
- формы аттестации;
- оценочные материалы.

1.3. Реализация Программы направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации специалистов виду профессиональной деятельности.

1.4. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций специалистов в области изготовления зубных протезов, ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов в учреждениях здравоохранения по указанию врача.

1.5. Учебный план определяет состав изучаемых учебных модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия, обучающий **симуляционный курс**), конкретизирует формы контроля.

1.6. Календарный учебный график определяет трудоемкость, последовательность освоения содержания Программы.

1.7. Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются темы. Каждая тема подразделяется на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первое место ставится код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь,

позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе.

Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июня 2013 г. №499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 08.2013, регистрационный №29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, от 15.11.2013 №1244 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 14.01.2014 №31014).

1.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы отражают требования к учебно-методическому обеспечению и материально-техническому оснащению, позволяющие достичь поставленные цели Программы, к педагогическим кадрам, к формам реализации Программы.

1.9. Раздел «Формы аттестации» представлен итоговой аттестацией обучающихся. Процедура итоговой аттестации направлена на установление соответствия усвоенного содержания Программы планируемому результату обучения и представляет собой форму оценки освоения Программы.

1.9.1 Оценочные материалы программы представляют собой тестовые задания, ситуационные задачи, позволяющие выявить уровень сформированности общекультурных и профессиональных компетенций специалистов по специальности «Стоматология ортопедическая».

2. Планируемые результаты обучения

2.1. Результаты освоения Программы должны соответствовать результатам полученного ранее профессионального образования, а также направлены на приобретение новых профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности.

2.2. Характеристика компетенций включает сформированную систему знаний, умений, навыков, а также приобретение опыта деятельности специалистов в области изготовления зубных протезов, ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов в учреждениях здравоохранения по указанию врача.

2.3. В процессе освоения Программы у специалистов совершенствуются следующие компетенции:

ОК-1. Готовность к эффективному командному взаимодействию с использованием инновационного подхода к профессиональной деятельности учетом нормативных правовых документов и информационных технологий	Знания: законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; нормативных правовых актов Российской Федерации, определяющих деятельность медицинских организаций; трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права; ⁶ Часть 3 статьи 2 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598) ⁷ Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2015 г. № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов») должностных обязанностей медицинских работников подразделений медицинских организаций; деятельности специалиста со средним медицинским образованием в соответствии с нормативными актами, регулирующими вопросы оказания медицинской помощи; видов и особенностей профессионального общения, способов обеспечения психологического комфорта на рабочем месте; методов, форм, способов взаимодействия со специалистами, коллегами и
--	---

пациентами в подразделении медицинской организации; сущности и причин межличностных конфликтов, синдрома профессионального выгорания; методов предупреждения конфликтов, психофизиологической реабилитации при эмоциональном выгорании специалистов со средним медицинским образованием; локальных нормативных актов организации, регулирующих обучение специалиста со средним медицинским образованием; систем, методов и форм материального и нематериального стимулирования труда персонала; порядка оформления медицинской документации, видов, форм, сроков, объема предоставления отчетности; основ документооборота и документационного обеспечения, особенностей ведения медицинской документации; основ информатики, структурного построения информационных систем и особенностей работы с ними; технических средств и программного обеспечения для организации документооборота в электронном виде; технологий, методов и методик при проведении анализа и систематизации документов и информации.

Умения:

применять законодательство Российской Федерации в области охраны здоровья граждан, нормативных правовых актов Российской Федерации, определяющих деятельность медицинских организаций; осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормами трудового законодательства и регламентирующими этических и психологических принципов; применять в профессиональной деятельности устранения конфликтной ситуации; применять психофизиологические и физические методы реабилитации при синдроме профессионального выгорания; руководствоваться нормативными актами, регулиющими систему непрерывного медицинского образования; составлять план работы и отчет о своей работе; заполнять медицинскую документацию; быть уверенным пользователем информационной системы здравоохранения; работать с электронными формами учетно-отчетной документации; использовать доступные базы данных и сетевые источники профессионально значимой информации; работать с научной и справочной литературой.

Навыки:

организации и осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными актами, регуливающими вопросы оказания медицинской помощи; применения правовых знаний в профессиональной деятельности; использования законодательной документации; работы в команде, эффективном общении с коллегами, руководством, потребителями услуг; освоения новых технологий, совершенствования медицинскими изделиями, оборудованием; оформления медицинской документации, в том числе в

	<p>электронном виде, в соответствии с требованиями к документообороту в подразделении медицинской организации; использования доступных источников информации в профессиональной деятельности.</p> <p><u>Опыт деятельности</u>⁸: работы в команде, эффективном общении с коллегами, руководством, потребителями услуг; ведения медицинской документации в соответствии с требованиями к документообороту в медицинской организации.</p>	
<p>ОК-2. Готовность обеспечивать безопасную среду для пациента и персонала.</p>	<p><u>Знания:</u> санитарно-противоэпидемического режима подразделения медицинской организации с учетом его специфики и профиля; видов, методов, способов дезинфекции; химических средств обеззараживания; мероприятий по профилактике внутрибольничного заражения пациентов и медицинского персонала с учетом специфики и профиля подразделения; правил охраны труда, пожарной безопасности и техники безопасности в профессиональной деятельности медицинских работников с учетом специфики и профиля подразделения; основ профилактики профессиональных заболеваний медицинских работников с учетом специфики и профиля подразделения; принципов медицинской эргономики и правил биомеханики в профессиональной деятельности с учетом специфики и профиля подразделения; методов использования медицинских изделий и химических средств с учетом специфики и профиля подразделения; факторов риска развития неинфекционных заболеваний с учетом специфики и профиля подразделения; основных критериев здорового образа жизни и методов его формирования.</p> <p><u>Умения:</u> проводить контроль и оценку качества дезинфекции; проводить дезинфекцию и утилизацию использованных материалов и медицинских изделий с учетом специфики и профиля подразделения; обеспечивать выполнение правил охраны труда, пожарной безопасности и техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики и профиля подразделения; применять в профессиональной деятельности правила безопасного перемещения пациентов и использовать медицинские изделия и химические средства в соответствии с инструкцией и врачебным назначением; формировать у населения поведение, направленное на сохранение и повышение уровня здоровья, устранение факторов риска неинфекционных заболеваний.</p> <p><u>Навыки:</u> Проведения профилактической работы по предупреждению распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи с учетом специфики и профиля подразделения; применения технологий безопасного перемещения пациента, грузов и персонала при оказании медицинской помощи с учетом специфики и профиля подразделения; применения медицинских изде-</p>	

<p>ОК-3. Способность и готовность оказывать доврачебную медицинскую помощь в экстренной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, травмах, представляющих угрозу жизни пациента.</p>	<p>лий, химических средств; проведения комплекса профилактических мероприятий, обеспечивающих предотвращение неинфекционных заболеваний и состояний с учетом специфики и профиля подразделения. <u>Опыт деятельности:</u> проведения мероприятий по формированию безопасной среды для пациента и персонала с учетом специфики и профиля подразделения. <u>Знания:</u> основных показателей жизнедеятельности организма; признаков внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний, травм; методов и приемов оказания доврачебной медицинской помощи в экстренной форме; методик и приемов выполнения реанимационных мероприятий. <u>Умения:</u> выявлять признаки состояний и заболеваний, требующих медицинской помощи в экстренной форме; оказывать доврачебную медицинскую помощь в экстренной форме при травмах, ожогах, обморожениях, удушении, утоплении; накладывать повязки, транспортные шины, жгут при кровотечениях из магистральных сосудов; оказывать доврачебную медицинскую помощь в экстренной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; проводить сердечно-легочную реанимацию; оценивать эффективность оказания доврачебной медицинской помощи в экстренной форме. <u>Навыки:</u> проведения сердечно-легочной реанимации; оказания доврачебной медицинской помощи в экстренной форме при кровотечениях, травмах, ожогах, обморожениях, удушении, утоплении; проведения доврачебной медицинской помощи в экстренной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, представляющих угрозу жизни. <u>Опыт деятельности:</u> участия в проведении мероприятий по оказанию доврачебной медицинской помощи в экстренной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, травмах, представляющих угрозу жизни пациента.</p>	
<p>2.4. В результате освоения Программы у специалистов формируются новые компетенции⁹:</p>		
<p>ПК-1 Способность и готовность изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов на современном оборудовании.</p>	<p><u>Знания:</u> анатомо-физиологических особенностей зубочелюстной системы при частичном и полном отсутствии зубов; оснащения рабочего места зубного техника при изготовлении съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов с учетом устранения профессиональных вредностей; характеристики материалов, применяемых в зубопротезной технике при изготовлении съёмных пластиночных протезов; классификации дефектов зубных рядов при частичном от-</p>	

сутствии зубов; особенностей слизистой оболочки полости рта при частичном и полном отсутствии зубов; классификации слизистых оболочек; классификации беззубых челюстей; показаний и противопоказаний к изготовлению съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов; видов и конструктивных особенностей съёмных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов; преимуществ и недостатков съёмных пластиночных протезов, применяемых при полном и частичном отсутствии зубов; способов фиксации и стабилизации съёмных пластиночных протезов при полном и частичном отсутствии зубов; клинико - лабораторных этапов и технологии изготовления съёмных пластиночных протезов при полном и частичном отсутствии зубов; способов армирования базисов протезов; технологии починки съёмных пластиночных протезов.

Умения:

подготавливать рабочее место для изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов с учетом устранения профессиональных вредностей; работать с современными зуботехническими материалами с соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей; планировать и конструировать модель воскового базиса съёмного пластиночного протеза при частичном и полном отсутствии зубов с учётом анатомо-физиологических особенностей зубочелюстной особенности слизистой оболочки; осуществлять подбор конструкций съёмных пластиночных протезов, в зависимости от величины и топографии дефекта зубного ряда; определять преимущества и недостатки съёмных пластиночных протезов, применяемых при частичном и полном отсутствии зубов; проводить оценку слепка (оттиска); изготавливать вспомогательные и рабочие модели челюстей; изгибать одноплечие и перекидные удерживающие кламмера; загипсовывать модели в окклюдатор и средне-анатомический артикулятор; проводить постановку искусственных зубов на приточке и на искусственной десне; проводить заливку восковой композиции съёмного пластиночного протеза в кювету прямым, обратным и комбинированным методом; проводить обработку, шлифовку и полировку съёмного пластиночного протеза; проводить оценку выполненных работ на соответствие технологическим требованиям; проводить починку съёмных пластиночных протезов.

Навыки:

подбора материалов для изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов изготовления вспомогательных и рабочих моделей челюстей; моделирования воскового базиса съёмного пластиночного протеза при частичном и полном отсутствии зубов с учетом анатомо-физиологических особенностей зубочелюстной системы и особенностей слизистой

	<p>оболочки; конструирования съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов; фиксации и стабилизации съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов; изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов; проведения оценки изготовленных пластиночных протезов на соответствие требованиям к технологии их изготовления; проведения починки съёмных пластиночных протезов.</p> <p><u>Опыт деятельности:</u> изготовления съёмных пластиночных протезов при частичном и полном отсутствии зубов.</p>	
<p>ПК-2. Способность и готовность изготавливать несъемные протезы, используя индивидуальный подход к каждому пациенту, с применением инновационной техники.</p>	<p><u>Знания:</u> оснащения рабочего места зубного техника при изготовлении несъемных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей; характеристики материалов, применяемых при изготовлении несъемных протезов; правил работы с материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов; назначений и видов несъемных конструкций; видов керамических масс, состава и технологических свойств; клинико-лабораторных этапов технологии изготовления несъемных зубных протезов; организации литейного производства в ортопедической стоматологии; современных технологий изготовления несъемных протезов (на имплантатах, виниры, безметалловые конструкции и т.д.).</p> <p><u>Умения:</u> работать с современными зуботехническими материалами, применяемыми при изготовлении несъемных протезов, с учетом соблюдения техники безопасности при воздействии профессиональных вредностей; моделировать восковую композицию для изготовления штампованных коронок и штампованных паяных мостовидных протезов; гипсовать восковую композицию несъемного протеза в кювету, заменять воск на пластмассу; проводить подготовку восковых композиций к литью, изготавливать литниковую систему; производить литьё стоматологических сплавов при изготовлении каркасов несъемных зубных протезов; припасовывать на рабочую модель и обрабатывать каркас литой коронки и мостовидного протеза; проводить оценку выполненных работ на соответствие технологическим требованиям.</p> <p><u>Навыки:</u> подбора материалов для изготовления несъемных протезов; изготовления конструкций несъемных протезов; проведения оценки изготовленных несъемных протезов на соответствие требованиям к технологии их изготовления; литья несъемных протезов.</p> <p><u>Опыт деятельности:</u> изготовления несъемных протезов.</p>	
<p>ПК-3. Способность и готовность изготавливать</p>	<p><u>Знания:</u> оснащения рабочего места зубного техника при изготовле-</p>	

<p>вать литые бюгельные зубные протезы.</p>	<p>нии бюгельных протезов с учетом устранения профессиональных вредностей; показаний и противопоказаний к изготовлению бюгельных зубных протезов; видов и конструктивных особенностей бюгельных зубных протезов; преимуществ и недостатков бюгельных зубных протезов; клинико-лабораторных этапов и технологии изготовления бюгельных зубных протезов; способов фиксации бюгельных зубных протезов; особенностей изготовления литниковой системы и литья стоматологических сплавов при изготовлении каркаса бюгельного протеза; технологии починки бюгельных протезов.</p> <p><u>Умения:</u> планировать конструкцию бюгельных протезов; проводить параллелометрию; моделировать каркас бюгельного протеза; изготавливать огнеупорную модель; изготавливать литниковую систему и отливать каркас бюгельного зубного протеза из металла; проводить отделку, шлифовку и полировку металлического бюгельного зубного протеза; проводить постановку зубов и замену воскового базиса бюгельного зубного протеза на пластмассовый; проводить оценку выполненных работ на соответствие технологическим требованиям; владеть технологией починки бюгельных протезов.</p> <p><u>Навыки:</u></p> <p>конструирования каркасов бюгельных протезов; изготовления литых бюгельных зубных протезов с кламмерной системой фиксации в соответствии с требованиями к технологии их изготовления; проведения оценки изготовленных бюгельных протезов на соответствие требованиям к технологии их изготовления; литья каркаса бюгельного протеза; починки бюгельных протезов.</p> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>изготовления литых бюгельных зубных протезов.</p>	
<p>ПК-4. Применять инновационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Способность и готовность изготавливать ортодонтические и челюстно-лицевые аппараты.</p>	<p><u>Знания:</u></p> <p>целей и задач ортодонтии и челюстно-лицевой ортопедии; принципов организации ортодонтической помощи; оснащения зуботехнической лаборатории при изготовлении ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов с учётом устранения профессиональных вредностей; понятия о зубочелюстных аномалиях, их классификации и причинах возникновения;</p> <p>классификации ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов; технологических принципов конструирования ортодонтических аппаратов; элементов съемных и несъемных ортодонтических аппаратов механического, функционального и комбинированного действия; технологии изготовления зубных челюстно-лицевых протезов и ортодонтических аппаратов.</p> <p><u>Умения:</u></p> <p>Подготавливать рабочее место для изготовления ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов с учетом вредностей; планировать и изготавливать ортодонтические и челюстно-лицевые аппараты; оценивать изготов-</p>	

	<p>ленные ортодонтические и челюстно-лицевые аппараты на соответствие требованиям к технологическим этапам их изготовления.</p> <p><u>Навыки:</u> изготовления ортодонтических аппаратов с различным принципом действия и основных видов челюстно-лицевых аппаратов; проведения оценки изготовленных ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов на соответствие требованиям к технологии их изготовления.</p> <p><u>Опыт деятельности:</u> изготовления ортодонтических и челюстно-лицевых аппаратов.</p>	

Срок освоения программы повышения квалификации по очной форме обучения — **144** часа. Содержание программы представлено в виде модулей.

Инвариантная часть программы представляет собой блок модулей, на изучение которого отводится **144 часа**. Изучение инвариантной части является обязательным и уменьшение объема часов, выделенных на ее изучение, не допускается.

Примерный учебный план предусматривает внеаудиторную самостоятельную работу слушателей в размере 30% объема, отведенного на аудиторную работу.

1.3. Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

Квалификационная характеристика по должности «зубной техник»

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 г. N 474н "Об утверждении профессионального стандарта "Зубной техник"

В соответствии с **пунктом 16** Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных **постановлением** Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

Утвердить прилагаемый **профессиональный стандарт** "Зубной техник".

Министр

А.О. Котяков

Зарегистрировано в Минюсте РФ 4 сентября 2020 г.
Регистрационный N 59648

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 31 июля 2020 г. N 474н

Зубной техник должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения и Республики Татарстан; профилактики заболеваний, пропаганды здорового образа жизни; правила эксплуатации медицинского инструментария и оборудования; статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения и деятельность медицинских организаций; правила сбора, хранения и удаления отходов медицинских организаций; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования; основы валеологии и санологии; основы диетологии; основы диспансеризации, социальную значимость заболеваний; основы медицины катастроф; правила ведения учетно-отчетной документации структурного подразделения, основные виды медицинской документации; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

II. Содержание программы
2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование специальных модулей/ модулей дисциплин	Максимальная нагрузка	Всего аудит. часов	в том числе			Самостоятельная работа	Форма контроля
				лекции	лабораторные занятия практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
п	Инвариантная часть	192	144	42		102	48	
1.	Универсальный модуль УМ 1 Правовое регулирование охраны здоровья населения Российской Федерации	12	16	16		0	4	Текущий контроль
2.	Универсальный модуль УМ 2 Коммуникационное взаимодействие и информационные технологии в профессиональной деятельности	14	8	2		6	4	Текущий контроль
3.	Универсальный модуль УМ 3 Участие в работе по обеспечению безопасной среды в медицинской организации	16	14	8		6	4	Текущий контроль
4.	Универсальный модуль УМ 4 Медицина катастроф. Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, экстренных и неотложных состояниях	20	16	12		4	4	Текущий контроль
5.	Специальный модуль СМ 1 Оказание стоматологической помощи населению	128	84	28	56(симуляционное обучение)		32	Текущий контроль
	Экзамен	2	6	2				
	Итоговая аттестация		144часа					

**1. Тематический план и содержание универсального модуля 1 (УМ 1)
«Правовое регулирование охраны здоровья населения Российской Федерации»**

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
1	2	3	4
<p>Тема 1.1 Основные нормативные правовые акты, регламентирующие охрану здоровья граждан РФ</p>	<p>Международные документы в области защиты прав и свобод человека. Конституция РФ. Нормативные правовые акты, регламентирующие реализацию федеральной и региональной политики в сфере охраны здоровья граждан. Федеральный закон от 21 ноября 2011г. N323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Права и обязанности человека и гражданина, отдельных групп населения в сфере охраны здоровья, гарантии реализации этих прав. Права и обязанности медицинских организаций при осуществлении деятельности в сфере охраны здоровья. Права и обязанности медицинских работников.</p>	2	1
<p>Тема 1.2 Гражданские и трудовые правоотношения в сфере охраны здоровья граждан</p>	<p>Гражданский кодекс РФ и иные акты, содержащие нормы гражданского права. Правовое положение участников гражданского оборота. Нематериальные блага и их защита. Защита чести, достоинства и деловой репутации медицинских работников. Правовое регулирование споров и конфликтов участников гражданского оборота: досудебные и судебные способы регулирования. Третейский суд как элемент системы управления качеством медицинской помощи.</p> <p>Трудовой кодекс РФ и иные акты, содержащие нормы трудового права. Установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, Трудовые отношения, стороны трудовых отношений, основания возникновения трудовых отношений. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений. Социальное партнерство в сфере труда. Создание благоприятных условий труда, защита прав и интересов работников и работодателей. Особенности регулирования труда медицинских работников. Трудовой договор (контракт). Внутренние нормативные документы (локальные акты) медицинской организации. Социальная защита медицинских работников. Рассмотрение и разрешение трудовых споров и конфликтов.</p>	4	1
<p>Тема 1.3. Юридическая ответственность в</p>	<p>Юридическая ответственность: понятие, формы и виды. Правонарушения медицинских работников. Юридическая оценка медицинских ошибок и дефектов медицинской помощи.</p> <p>Гражданско-правовая ответственность в сфере охраны здоровья граждан. Обязатель-</p>	2	1

<p>сфере охраны здоровья населения</p>	<p>ства вследствие причинения вреда при оказании медицинской помощи. Обеспечение восстановления нарушенных прав пациента. Компенсация материального и морального вреда.</p> <p>Административная ответственность за нарушение норм санитарного законодательства, за нарушения условий и режима лечения.</p> <p>Уголовная ответственность за профессиональные правонарушения.</p> <p>Дисциплинарная ответственность медицинских работников за нарушение трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права в медицинской организации.</p>		
<p>Тема 1.4. Биоэтика</p>	<p>Правовые и этические проблемы современных взаимоотношений врач-пациент</p> <p>Правовые и этические проблемы продления жизни. Определение момента смерти. Категория эвтаназии. Хосписное движение.</p> <p>СПИД и проблема прав человека. Пандемия СПИДа. Стратегия и тактика борьбы ВОЗ и ЮНЕСКО. Законодательство о ВИЧ-инфицированных.</p> <p>Юридические и этические аспекты легитимности альтернативной медицины и незаконного врачевания.</p>	<p>8</p>	<p>3</p>
<p><i>самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <p>1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p> <p>2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.</p>			
<p>Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю</p>		<p>16</p>	

2. Тематический план и содержание универсального модуля 2 (УМ 2)

«Коммуникационное взаимодействие и информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 2.1. Психологические и этические аспекты деятельности медицинских работников		6	
Тема 2.1.1. Общение в профессиональной деятельности медицинского персонала.	<p>Общение как ключевой социально-психологический механизм профессиональной деятельности медицинских работников. Межличностная коммуникация в рамках профессионального общения медицинского персонала с коллегами и руководством. Принципы организационной культуры, медицинской этики, деонтологии, делового общения в коллективе. Принципы формирования корпоративной солидарности и создания оптимального психологического микроклимата в коллективе.</p> <p>Пути формирования профессионального поведения персонала. Организация работы команды, в том числе своей деятельности и деятельности коллектива исполнителей. Внутригрупповое и ролевое общение. Способы контроля за соблюдением этических и деонтологических норм поведения, выполнением должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом.</p> <p>Личностно-ориентированное общение с пациентами. Типы реагирования пациентов на заболевания. Личностные и средовые ресурсы. Информирование граждан о возможности получения медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи. Информирование пациента о состоянии его здоровья, об оказываемой медицинской помощи, эффективности методов лечения, используемых лекарственных препаратах и медицинских изделиях.</p> <p>Роль медицинских работников в формировании позитивной среды общения. Роль обучения в адаптации пациента и его семьи к заболеванию. Предупреждение межличностных конфликтов. Способы регулирования споров и конфликтов на досудебном уровне.</p>	1	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка и внедрение в практику оптимальных форм организации труда среднего и младшего медицинского персонала. 2. Формирование позитивной среды профессионального общения 3. Обучение пациента самоуходу и членов семьи уходу за пациентом 	2	2
Тема 2.1.2. Синдром эмоционального выгорания в профессиональной деятельности медицинского работника	<p>Основные причины возникновения синдрома эмоционального выгорания у медицинского работника. Профилактика синдрома эмоционального выгорания. Методы психологической, социальной и медицинской реабилитации при данном синдроме. Роль руководителя в предотвращении возникновения синдрома эмоционального выгорания в процессе трудовой деятельности среднего и младшего медицинского персонала.</p>	1	1
<p>Самостоятельная внеаудиторная работа. Работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. Решение ситуационных задач.</p>		2	3
Раздел 2.2. Информационные технологии в профессиональной деятельности		4	
Тема 2.2.1 Применение информационных технологий в профессиональной деятельности	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p>	2	2
Тема 2.2.2 Организация электронного документа	<p>Медицинская информатика. Применение ПЭВМ в стоматологии. Понятие информатики как средство общения с окружающим миром на современном этапе развития общества; основные направления развития вычислительной техники в области ее применения. Понятие о медицинской информатике; общие сведения о компьютере. Состав технических средств. Устройство, принципы работы компьютера, подготовку компьютера к работе. Техника безопасности: системный блок, его компоненты, микропроцессор, оперативная память (ОЗУ), ПЗУ, периферическая часть (монитор, клавиатура, состав и назначение клавиш), внешнее устройство, подключаемые к компьютеру, программное обеспечение, возможности ЭВМ на современном уровне, основные понятия о локальных и глобальных компьютерных сетях, система ИНТЕРНЕТ, телекоммуникационные системы</p>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
	передачи информации, дистанционная связь, мультимедийные программы, основные направления использования компьютерных технологий в медицине.		
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <p>1. Использование прикладных информационных программ на рабочих местах медицинского персонала.</p> <p>2. Деловая переписка с использованием электронной почты.</p>	2	2
	<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i></p> <p>1. Работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала.</p> <p>2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.</p> <p>3. Работа с медицинскими информационными системами. Создание электронных архивов.</p> <p>4. Работа в сети Интернет по поиску нужной информации.</p> <p>5. Работа в сети Интернет по отправке деловой корреспонденции.</p>	2	3
	Всего объем аудиторной учебной нагрузки по модулю	8	

**3. Тематический план и содержание универсального модуля 3 (УМ-3)
«Участие в работе по обеспечению безопасной среды в медицинской организации»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p>Тема 3.1. Лечебно-охранительный режим</p>	<p>Система обеспечения безопасности пациентов в медицинских организациях.</p> <p>Лечебно-охранительный режим как комплекс профилактических и лечебных мероприятий, направленных на лечение, уход и реабилитацию пациентов. Меры по обеспечению безопасности пациентов.</p> <p>Этико-деонтологические принципы работы персонала. Правила внутреннего распорядка для пациентов в медицинской организации как регламент реализации прав и обязанностей пациентов.</p> <p>Виды и режимы двигательной активности пациента. Обеспечение режима двигательной активности пациента по назначению врача.</p> <p>Основные правила наблюдения за пациентом. Соблюдение режима питания и сна пациентами. Расписание выполнения гигиенических и лечебно-диагностических мероприятий, создание условий для полноценного отдыха пациентов (общения с посетителями, организации досуга).</p> <p>Роль медицинской эргономики для обеспечения благополучия участников лечебно-диагностического процесса и повышения производительности труда медицинского персонала. Приемы, технологии и эргономическое оборудование безопасного перемещения пациента. Соблюдение правил биомеханики для безопасности труда медперсонала и здоровья пациента. Охрана труда, профилактика производственного травматизма и профессиональных заболеваний, оптимизация условий труда в медицинской организации.</p> <p>Организация лечебного питания в медицинских организациях. Кормление тяжелобольных и искусственное кормление пациентов. Больничное белье.</p>	2	1
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение безопасности пациентов в медицинской организации. 2. Безопасное перемещение пациентов и грузов. 3. Обучение пациента и членов его семьи технологиям безопасного перемещения. 	4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
<p>Тема 3.2. Санитарно-эпидемический режим в медицинских организациях. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП)</p>	<p>Система обеспечения инфекционной безопасности и инфекционного контроля в медицинских организациях. Общие меры предосторожности в связи с проблемой внутрибольничных инфекций (ВБИ) или инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).</p> <p>Масштаб проблемы ИСМП. Структура, эпидемиология и профилактика ИСМП. Национальная Концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Основные нормативные правовые документы и методические материалы по совершенствованию подходов и методов многоуровневой профилактики ИСМП. Роль средних и младших медицинских работников в профилактике ИСМП.</p> <p>Санитарно-эпидемический режим как комплекс противоэпидемических мероприятий. Требования к санитарно-эпидемическому режиму: гигиена пациента, гигиена медицинского персонала, дезинфекция воздуха и объектов окружающей среды, дезинфекция медицинских отходов, обработка изделий медицинского назначения (методы, средства, режимы, контроль качества). Организация проведения текущей и заключительной дезинфекции.</p> <p>Современные требования к аппаратуре, высокотехнологичные методы в области дезинфектологии. Организация работы центрального стерилизационного отделения (ЦСО).</p> <p>Меры предосторожности и первая помощь при отравлениях дезинфицирующими средствами. Мероприятия при возникновении ИСМП в медицинской организации. Профессиональная уборка (клининг) как способ контроля ВБИ.</p> <p>Система кратковременной антимикробной защиты в медицинской организации: индивидуальной защиты персонала, организация профессиональной уборки в медицинских организациях.</p> <p>Система взаимодействия медицинских организаций с организациями санитарно-эпидемического профиля. Принципы организации системы инфекционного контроля. Особенности дезинфекционного режима в специализированных отделениях. Требования к составлению программ инфекционного контроля. Внедрение программ инфекционного контроля в медицинских организациях.</p>	2	1
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Санитарно-эпидемический режим в различных структурных подразделениях медицинской организации. 2. Технологии обеспечения инфекционной безопасности. 	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
Тема 3.3. Профилактика вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции	<p>Этиология, эпидемиология и методы профилактики вирусных гепатитов (А, Е) и ВИЧ-инфекции. Источники инфекций и механизмы заражения. Эпидемиологический надзор за распространением вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции на территории РФ.</p> <p>Нормативные правовые документы и методические рекомендации по профилактике вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции. Организация профилактики и борьбы с вирусными гепатитами и ВИЧ-инфекцией в медицинских организациях. Противоэпидемические мероприятия.</p> <p>Экстренная профилактика парентеральных вирусных гепатитов (В, дельта, С) и ВИЧ-инфекции. Уход за больными ВИЧ-инфекцией и парентеральными гепатитами, правила безопасности при работе с ними. Возможные проблемы пациента, страх перед риском заражения ВИЧ-инфекцией.</p> <p>Особенности профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции у медицинских работников.</p> <p>Контроль своевременности выполнения профилактических мероприятий. Санитарно-просветительская работа. Регулярное информирование населения, в том числе через средства массовой информации, о доступных мерах профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила работы с пациентами при подозрении на вирусные гепатиты и/ или ВИЧ-инфекцию, осуществление мероприятий при аварийных ситуациях. 2. Пути повышения эффективности мероприятий, осуществляемых в рамках профилактики вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции и совершенствования системы противодействия распространению этих заболеваний. 	2	1
		2	2
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i> 1. Работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. 2. Изучение алгоритмов безопасного перемещения пациентов. 3. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.		4	3
Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю		14	

**4. Тематический план и содержание универсального модуля 4 (УМ 4)
Медицина катастроф. Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, экстренных и неотложных состояниях»**

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 4.1. Организация помощи, пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций			
Тема 4.1.1 Оказание медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях	<p>Основные поражающие факторы природных и техногенных катастроф. Службы и системы медико-санитарного обеспечения населения при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС), в том числе при химических авариях, радиационных поражениях.</p> <p>Организация и осуществление медицинской помощи пораженным в зоне ЧС. Общие принципы этапного лечебно-эвакуационного обеспечения. Медицинская сортировка пораженных, сортировочные группы. Лечебно-эвакуационные мероприятия - оказание пораженным первой, доврачебной, первой врачебной помощи при острых психозах, отравлениях АХОВ и эвакуация в медицинские организации для продолжения лечения в них до исхода поражения (заболевания).</p>	1	1
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i> 1. Работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. 2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач. 3. Работа с алгоритмами оказания первой помощи и экстренной медицинской помощи.		1	3
Всего аудиторной учебной нагрузки по разделу		2	
Раздел 4.2. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи			
Тема 4.2.1. Оказание первой помощи при состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу жизни	<p>Виды оказания медицинской помощи: первая помощь, доврачебная помощь, экстренная и неотложная помощь. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи. Требования к комплектации изделиями медицинского назначения аптек для оказания первой помощи. Первая помощь при наружных кровотечениях, травмах различных областей, ожогах, тепловом ударе, отморожении, общем переохлаждении, отравлениях и т.д.</p>	2	1

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оказание помощи при кровотечениях. 2. Проведение иммобилизации при травмах различных областей тела. 3. Наложение повязок при травмах различных областей тела. 	4	2
<p>Тема 4.2.2. Основы сердечно-легочной реанимации</p>	<p>Основы сердечно-легочной реанимации. Понятие о терминальных состояниях. Понятие о сердечно легочной реанимации (СЛР) Показания и противопоказания к проведению СЛР. Методика СЛР, техника проведения ИВЛ, НМС, введения воздуховода. Критерии эффективности реанимации. Продолжительность реанимации. Терминальные состояния. Базовая сердечно - легочная реанимация. Алгоритм проведения сердечно - легочной реанимация у детей и взрослых.</p>	1	1
	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение приема Геймлиха. 2. Первичный реанимационный комплекс. 3. Введение воздуховода. 4. Введение ляринготрахеальной трубки. 5. Проведение Автоматической Наружной Дефибрилляции. 6. Проведение СЛР на фантоме. 	2	2
<p>Тема 4.2.3. Экстренная и неотложная медицинская помощи</p>	<p>Показания к оказанию экстренной медицинской помощи: угрожающие жизни болезни и патологические состояния - инфаркт миокарда, прогрессирующая стенокардия, острая сердечная недостаточность, острое нарушение мозгового кровообращения (инсульт), острые аллергические реакции и др.</p> <p>Алгоритм оказания экстренной медицинской помощи при заболеваниях и патологических состояниях, представляющих угрозу для жизни пациента, в соответствии со стандартами медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и компетенцией средних медицинских работников.</p> <p>Показания к оказанию неотложной медицинской помощи: болезни и патологические состояния, не угрожающие жизни пациента - высокая температура тела, повышение артериального давления и др.</p>	2	1

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>Алгоритм оказания неотложной медицинской помощи при заболеваниях и патологических состояниях в соответствии со стандартами медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и компетенцией средних медицинских работников.</p> <p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мониторинг состояния пациента (измерение АД, ЧСС, ЧД, и т.д.). 2. Оценка анатомо-физиологических параметров пациента. 	2	
<p><i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа в справочной правовой системе «Гарант», «Консультант Плюс», а также работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. 2. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач. 3. Работа с алгоритмами оказания первой помощи и экстренной медицинской помощи. 4. Выполнение заданий в рабочей тетради 		4	3
Всего аудиторной учебной нагрузки по разделу		13	
Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю		16	

5. Тематический план и содержание специального модуля (СМ-1) «Оказание ортопедической помощи населению»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем аудиторных часов (всего)	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 5.1. Организационные основы зуботехнического производства		1	
Тема 5.1.1. Современные принципы организации зуботехнического производства. Охрана труда и техника безопасности в зуботехнической лаборатории	Подразделения зуботехнической лаборатории, новое в их оборудовании, оснащении. Организация производства в зуботехнической лаборатории с учетом профессиональных вредностей. Современные методы организации труда. Организация рабочего места зубного техника.. Правила ухода и профилактики в обслуживании оборудования и инструментария. Документация, регламентирующая получение и списывание материалов, инструментария и оборудования для зуботехнической лаборатории, норма выработки и расценки на зубные протезы. Функциональные обязанности зубного техника, старшего зубного техника, зав. производством. Вопросы гигиены труда, асептики и антисептики. Правовые аспекты в работе зубного техника.	2	1
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i> Работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по теме с целью закрепления материала. Изучение нормативных документов, регулирующих профессиональную деятельность. Работа с медицинскими информационными системами. Решение ситуационных задач		1	3
Раздел 5.2. Современные принципы зуботехнического материаловедения		1	
Тема 5.2.1 Зуботехническое материаловедение. Современные высокотехнологичные материалы	Основные конструкционные и вспомогательные материалы. Новые отечественные и зарубежные материалы. Состав, физические, химические, механические и технологические свойства. Технология применения сплавов металлов: литье сплавов металлов, обработка сплавов давлением, термическая обработка, паяние, отбеливание, обработка и полировка металлических изделий зубных протезов. Технология применения пластмасс: формовка зубных протезов методом прессования, формовка зубных протезов методом литья под давлением, свободная формовка пластмасс.	4	1
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i> Работа с конспектами лекций, учебниками, дополнительной литературой с целью закрепления материала. Решение тестовых заданий и проблемно-ситуационных задач.		1	3

Раздел 5.3. Современные принципы организации литейного зуботехнического производства		3	
Тема 5.3.1. Литейное зуботехническое производство	Организация, оборудование и оснащение литейной лаборатории. Формовочные, паковочные и другие материалы для литейного зуботехнического производства. Основы технологии литья сплавов благородных и неблагородных металлов. Литье на огнеупорных моделях челюстей. Аппараты для плавления и литья сплавов металлов. Правила техники безопасности при работе в литейной лаборатории.	2	1
	Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий: Методы литья. Литниковая система, принципы ее создания. Способы компенсации усадки. Принципы современного точного литья нержавеющей сталей и сплавов благородных металлов.	2	2
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа</i> Работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по теме с целью закрепления материала. Работа с медицинскими информационными системами. Решение ситуационных задач.		1	3
Раздел 5.4. Функциональная анатомия и биомеханика зубочелюстной системы		2	
Тема 5.4.1. Анатомия и физиология зубочелюстной системы	Анатомо-функциональные характеристики коронок постоянных зубов верхней и нижней челюстей. Строение зубных рядов и их функциональная обусловленность (на этапах развития). Пародонт и его функции. Анатомические особенности челюстных костей, имеющие значение при конструировании ортопедических и ортодонтических изделий: контрфорсы, экзостозы, косые линии, торусы, форма свода неба, ската альвеолярных отростков. Особенности слизистой оболочки полости рта: складки, тяжи. Прикус - соотношение зубных рядов, челюстей, его разновидности: (возрастные, физиологические, аномалийные и патологические). Височно-нижнечелюстной сустав, особенности строения и функции в зависимости от вида прикуса (и возраста). Жевательные и мимические мышцы (возрастные функциональные особенности), их роль при ортопедическом лечении.	2	1
Тема 5.4.2. Биомеханика жевательного аппарата	Биомеханика жевательного аппарата: артикуляция, окклюзия и ее виды. Характеристика нижней челюсти. Изменения костной ткани челюстей, слизистой оболочки рта вследствие удаления (временных) постоянных зубов.	2	1
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i> Работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по теме с целью закрепления		1	3

материала. Работа с медицинскими информационными системами. Решение ситуационных задач.			
Раздел 5.5. Современные технологии изготовления несъемных протезов		28	
Тема 5.5.1. Современные технологии изготовления несъемных конструкций при дефектах твердых тканей зубов	Современные технологии изготовления вкладок, полукоронки и трехчетвертных коронок косвенным методом. Технология изготовления штифтовых и культевых штифтовых вкладок. Технология изготовления восстановительных коронок: металлических- методом штамповки и методом литья; эстетических - пластмассовых, фарфоровых, металлопластмассовых, металлокерамических и др. Технология изготовления виниров. Применение высоких технологий с применением ЧПУ – Cerec-1, Cerec-2.изготовление методом КАД/КАМ системой.	2	1
Тема 5.5.1.1. Современные технологии изготовления вкладок, виниров, штифтовых зубов	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i> Современные технологии изготовления вкладок, полукоронки и трехчетвертных коронок косвенным методом. Технология изготовления штифтовых и культевых штифтовых конструкций зубов. Технология изготовления виниров. Применение высоких технологий с применением ЧПУ – Cerec-1, Cerec-2. Современные технологии изготовления вкладок, полукоронки, штифтовых конструкций. Возможные ошибки и способы их устранения. Материалы, применяемые при изготовлении вкладок, штифтовых конструкций и др.	4	2
Тема 5.5.1.2. Современные технологии изготовления восстановительных пластмассовых коронок и мостовидных протезов	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i> Технология изготовления восстановительных коронок: эстетических - пластмассовых, др. Этапы и последовательность технологии изготовления коронок из пластмассы.	4	2
Тема 5.5.1.3. Современные технологии изготовления цельнолитых металлических коронок и мостовидных протезов	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i> Этапы и последовательность технологии изготовления восстановительных металлических коронок методом штамповки. Недостатки технологии изготовления штампованных коронок, меры устранения. Этапы и последовательность технологии изготовления восстановительных металлических коронок методом литья. Преимущество технологии изготовления цельнолитых конструкций восстановительных коронок	4	2

Тема 5.5.1.4. Современные технологии изготовления металлоакриловых коронок и мостовидных протезов, их разновидности	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i>	4	2
	Этапы и последовательность технологии изготовления комбинированных коронок. Технология изготовления несъемных мостовидных протезов методом паяния и безопасным методом, их разновидности.		
Тема 5.5.2. Современные технологии изготовления несъемных мостовидных протезов	Технология изготовления несъемных мостовидных протезов методом паяния и безопасным методом, их разновидности. Технология изготовления металлоакриловых, металлокерамических мостовидных протезов, их разновидности. Современные технологии изготовления эстетических несъемных протезов (металлокомпозиты, керамеры, адгезивные мостовидные конструкции).	2	1
Тема 5.5.2.1. Современные технологии изготовления металлокерамических коронок и мостовидных протезов, их разновидности	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i>	4	2
	Последовательность клинических и лабораторных процессов при изготовлении мостовидных и консольных протезов методом паяния. Способы моделирования окклюзионной поверхности. Методики моделирования промежуточной части. Приемы уменьшения нагрузки на опорные зубы. Приемы и методы эстетического оформления протезов. Последовательность клинических и лабораторных процессов при изготовлении мостовидных и консольных протезов безопасным методом. Способы моделирования окклюзионной поверхности. Методики моделирования промежуточной части. Приемы уменьшения нагрузки на опорные зубы. Приемы и методы эстетического оформления протезов. Последовательность клинических и лабораторных процессов при изготовлении цельнолитых металлоакриловых протезов. Воссоздание цвета при применении пластмасс, гелио- и химио- композитов. Последовательность клинических и лабораторных процессов при изготовлении цельнолитых металлокерамических протезов. Воссоздание цвета в керамике.		
Самостоятельная внеаудиторная работа. Работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по теме с целью закрепления материала. Работа с медицинскими информационными системами.		10	3

Решение ситуационных задач.			
Раздел 5. 6. Современные технологии изготовления съемных пластиночных протезов		21	
Тема 5.6.1. Современные технологии изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов	Последовательность технологических процессов, особое выделение следующих этапов: границы съемных протезов на верхней и нижней челюстях и составные части пластиночных протезов, их расположение. Виды кламмеров, их части, основы кламмерной системы для фиксации пластиночного протеза.	2	1
Тема 5.6.1.1. Современные технологии изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i> Общие требования к съемным протезам. Современные технологии изготовления фиксирующих элементов. Аттачмены. Разновидности. Технология изготовления. Балочная система фиксации. Виды кламмеров, их расположение в пластиночных и бюгельных протезах. Преимущества и недостатки, технологические особенности изготовления съемных конструкций с различными видами фиксации. Последовательность обработки протезов. Шлифовка, полировка протеза. Меры защиты зубного техника от вредных производственных факторов.	4	2
Тема 5.6.1.2. Определение границ базисов протезов на верхнюю и нижнюю челюсти	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i> Технологические этапы изготовления базисов пластиночных протезов: пластмассовых, металлических методом штамповки, металлических методом литья.	4	2
Тема 5.6.1.3. Разновидности искусственных зубов. Характеристика, подбор и постановка искусственных зубов по стеклу и в артикуляторе, по индивидуальной ложке	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i> Подбор и постановка искусственных зубов из пластмассы или фарфора на восковом базисе протеза. Окончательное моделирование базиса протеза на верхнюю и нижнюю челюсти; гипсовка восковой репродукции протеза в кювету; замена воска, полимеризация, шлифовка, полировка протеза. Постановка искусственных зубов с учетом эстетических требований и анатомо-функциональных особенностей зубочелюстной системы. Применение фарфоровых зубов. Особенности постановки по сферической, индивидуальной окклюзионной поверхности.	4	2
Тема 5.6.2. Оценка качества. Возможные ошибки, их профилактика	Оценка качества. Возможные ошибки, их профилактика. Общие требования к съемным конструкциям.	1	1
Тема 5.6.3.	Последовательность технологических процессов, выделение следующих этапов: особенности	2	1

<p>Современные технологии изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов</p>	<p>рельефа модели беззубой верхней челюсти. Значение этих особенностей для конструирования съемного пластиночного протеза на беззубую верхнюю челюсть. Особенности рельефа модели беззубой нижней челюсти. Значение этих особенностей для конструирования съемного пластиночного протеза на беззубую нижнюю челюсть. Границы базисов протезов на беззубой верхней и нижней челюстях. Формы краев и наружной поверхностей базисов протезов после объемного моделирования их воском на клиническом этапе проверки конструкции протеза. Методы моделирования рельефа небных складок. Характеристика, подбор и постановка искусственных зубов в артикуляторе. Постановка зубов с учетом эстетических требований. Анатомические ориентиры для подбора и постановки зубов. Особенности постановки при прогнатическом, при прогеническом прикусе, фарфоровых зубов. Изготовление протезов с двухслойным базисом. Методы укрепления базисов протезов. Технология изготовления протезов с цельнолитым базисом, при сквозных дефектах неба. Фиксация и стабилизация полных съемных протезов. Современные методы.</p>		
<p>Тема 5.6.3.1. Предварительное и окончательное моделирование протезов на беззубые челюсти. Методы моделирования рельефа небных складок. Способы гипсовки</p>	<p><i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i></p> <p>Методы моделирования рельефа небных складок. Характеристика, подбор и постановка искусственных зубов в артикуляторе. Постановка зубов по сферической поверхности, по индивидуальной окклюзионной поверхности. Постановка зубов с учетом эстетических требований. Анатомические ориентиры для подбора и постановки зубов. Особенности постановки при прогнатическом, при прогеническом прикусе, фарфоровых зубов. Изготовление протезов с двухслойным базисом. Методы укрепления базисов протезов. Технология изготовления протезов с цельнолитым базисом, при сквозных дефектах неба. Фиксация и стабилизация полных съемных протезов. Современные методы. Определение границ базисов протезов на верхнюю и нижнюю челюсти. Форма краев и наружной поверхности базисов протезов после объемного моделирования их воском на клиническом этапе проверки конструкции протеза. Методы моделирования рельефа небных складок. Технология изготовления базисов протезов из воска и пластмассы. Разновидности и подбор искусственных зубов. Характеристика, подбор и постановка искусственных зубов по стеклу и в артикуляторе, по сферической и индивидуальной окклюзионной поверхности. Постановка искусственных зубов с учетом соотношения альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей в центральной окклюзии. Моделирование восковой конструкции зубного протеза на верхнюю и нижнюю челюсть. Окончательное моделирование протезов на беззубые челюсти.</p>	<p>4</p>	<p>2</p>

	Ретромолярная и ретроальвеолярные области, их использование для улучшения фиксации и стабилизации полных съемных протезов.		
Самостоятельная внеаудиторная работа. Работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по теме с целью закрепления материала. Работа с медицинскими информационными системами. Решение ситуационных задач.		8	3
Раздел 5.7. Современные технологии изготовления бюгельных протезов		21	
Тема 5.7.1. Современные технологии изготовления бюгельных протезов	Подбор и постановка искусственных зубов из пластмассы или фарфора на восковом базисе протеза, окончательное моделирование базиса протеза на верхнюю и нижнюю челюсти; гипсовка восковой репродукции протеза в кювету; замена воска, полимеризация, шлифовка, полировка протеза. Оценка качества. Возможные ошибки, их профилактика. Современные технологии изготовления фиксирующих элементов. Аттачмены. Разновидности. Балочная система фиксации. Современные технологии. Постановка искусственных зубов с учетом эстетических требований и анатомо-функциональных особенностей зубочелюстной системы. Особенности постановки по сферической, индивидуальной окклюзионной поверхности.	2	1
Тема 5.7.2. Планирование конструкции бюгельного протеза. Проведение параллелометрии моделей челюстей	Общие требования к съемным конструкциям. Показания и методика параллелометрии. Форма и закономерности расположения дуги протеза на верхней и нижней челюсти.	2	1
Тема 5.7.2.1. Технология изготовления цельнолитого каркаса бюгельного протеза. Бюгельные конструкции с фиксацией на кламмерах, аттачменах	Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий: Технология изготовления каркаса бюгельного протеза: цельнолитого, комбинированного. Современные технологии изготовления фиксирующих элементов. Аттачмены. Разновидности. Технология изготовления. Современные технологии.	4	2
Тема 5.7.2.2. Изготовление базисов бюгельного протеза. Обработка протезов	Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий: Технология изготовления базисов бюгельного протеза. Лабораторные этапы изготовления базисов пластиночных протезов: пластмассовых, металлических методом штамповки, металлических методом литья. Последовательность обработки протезов.	4	2

	Шлифовка протеза. Полировка протеза. Меры защиты зубного техника от вредных производственных факторов.		
Тема 5.7.3. Способы фиксации бюгельных протезов: клammerная, замковая, телескопическая, балочная	Виды клammerов, их части, основы клammerной системы для фиксации бюгельного протеза. Современные технологии изготовления фиксирующих элементов. Аттачмены. Разновидности. Технология изготовления. Балочная система фиксации. Современные технологии.	1	1
	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i>	2	2
	Общетехнические требования к съемным конструкциям. Современные технологии изготовления фиксирующих элементов. Виды клammerов, их расположение в бюгельных протезах. Преимущества и недостатки, технологические особенности изготовления бюгельных конструкций с различными видами фиксации.		
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i> Работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала. Работа с медицинскими информационными системами. Решение ситуационных задач.		6	3
Раздел 5.8. Современные технологии изготовления шин и шин-протезов при заболеваниях пародонта		6	
Тема 5.8.1. Современные технологии изготовления шин и шин-протезов при заболеваниях пародонта	Технология изготовления несъемных шинирующих аппаратов постоянного пользования: спаянные коронки, экваторные и колпачковые коронки, штифтовые конструкции, мостовидные протезы и шины-протезы. Технология изготовления съемных шин и шин-протезов бюгельных. Выбор клammerных систем. Шинирующие элементы, особенности и правила их конструирования. Механизм передачи жевательного давления. Пути и методы перераспределения нагрузок. Различные виды соединения дуги и седла, виды стабилизации зубных дуг.	2	1
Тема 5.8.1.1. Шинирующие элементы, технология их конструирования и изготовления	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i>	2	2
	Технология изготовления несъемных шин: спаянных коронок, экваторных и колпачковых шин, штифтовых шин. Шинирующие элементы, технология их конструирования и изготовления. Передача жевательного давления. Способы соединения дуги с седлом.		
Тема 5.8.1.2. Шины с многозвеньевым клammerом и элементами бюгельного протеза	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i>	2	2
	Шины с многозвеньевым клammerом и элементами бюгельного протеза. Бюгельные протезы с системой шинирующих элементов.		

<i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i> Работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала. Работа с медицинскими информационными системами. Решение ситуационных задач		2	3
Раздел 5.9. Современные технологии изготовления ортодонтических аппаратов. Протезирование в детском возрасте		7	
Тема 5.9.1. Современные технологии изготовления ортодонтических аппаратов. Особенности изготовления зубных протезов для детей	Классификация зубочелюстных аномалий и ортодонтических конструкций. Технология изготовления простейших несъемных ортодонтических аппаратов (коронки Катца, несъемные каппы и ортодонтические коронки, кольца), съемных ортодонтических аппаратов (пластинка вестибулярная, разобщающая съемная каппа, съемные аппараты). Технология изготовления опорно-фиксирующих и действующих деталей съемных и несъемных аппаратов. Принципы и технология моделирования базисов ортодонтических аппаратов, наклонных плоскостей, направляющих и накусочных площадок, пелотов, щитов. Особенности работы с ортодонтической проволокой. Технология изготовления пластинки для верхней челюсти с винтом, вестибулярной дугой, наклонной плоскостью фиксатора и кламмерами Адамса. Технология изготовления аппарата Брюкля для нижней челюсти с вестибулярной дугой, наклонной плоскостью фиксатора Нападова. Технология изготовления аппарата Энгля. Правила паяния трубок, зацепных петель, крючков, рычагов. Стационарная дуга. Скользящая дуга. Особенности и своеобразие конструктивного построения детских зубных протезов.	1	1
Тема 5.9.1.1. Современные технологии изготовления ортодонтических аппаратов	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i> Принципы изготовления ортодонтических аппаратов. Технология изготовления аппаратов для исправления положения отдельных зубов, для расширения зубной дуги, функционально-направляющих аппаратов.	2	2
Тема 5.9.1.2. Особенности изготовления зубных протезов для детей	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических и клинических занятий:</i> Конструкции несъемных протезов и аппаратов: вкладки, штифтовые зубы, коронки, консольные и мостовидные протезы. Конструкции съемных протезов. Особенности и своеобразие конструктивного построения детских зубных протезов.	2	2
<i>Самостоятельная внеаудиторная работа.</i> Работа с конспектами лекций, учебниками, справочниками, дополнительной литературой по темам с целью закрепления материала. Работа с медицинскими информационными системами. Решение ситуационных задач.		2	3
Всего аудиторной учебной нагрузки по модулю		84	

Экзамен	6	
ИТОГО НА ВСЬ КУРС ОБУЧЕНИЯ	144 ЧАСА	

III. Требования к результатам освоения программы

3.1. Оценка качества освоения программы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК-1 Способность и готовность изготавливать съёмные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов на со-временном оборудовании.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Полнота знаний нормативно-правовой базы - Правильность проведения санитарно-просветительной работы - Правильность применения средств и методов стоматологической профилактики - Грамотность оформления медицинской документации 	<ul style="list-style-type: none"> - Устный экзамен - Решение проблемно-ситуационных задач - Тестирование - Демонстрация практических действий - Оценка выполнения практических действий
<p>ПК-2. Способность и готовность изготавливать несъемные протезы, используя индивидуальный подход к каждому пациенту, с применением инновационной техники.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Полнота знаний о технических и программных средствах обеспечения профессиональной деятельности - Правильность использования технических, телекоммуникационных средств и оборудования - использованию лекарственных средств, соблюдению техники безопасности - Грамотность оформления медицинской документации с помощью технических средств 	<ul style="list-style-type: none"> - Устный экзамен - Решение проблемно-ситуационных задач - Тестирование - Демонстрация практических действий - Оценка выполнения практических действий
<p>ПК-3. Способность и готовность изготавливать литые бюгельные зубные протезы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Полнота знаний нормативно-правовой базы по выполнению стандартов оказания медицинских услуг зубными врачами - Полнота знаний о выполнении диагностических, лечебных, реабилитационных медицинских вмешательств зубными врачами - Аккуратность и грамотность оформления медицинской документации 	<ul style="list-style-type: none"> - Устный экзамен - Решение проблемно-ситуационных задач - Тестирование - Демонстрация практических действий - Оценка выполнения практических действий

<p>ПК-4. Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности. Способность и готовность изготавливать ортодонтические и челюстно-лицевые аппараты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Полнота знаний нормативных правовых актов по обеспечению качества медицинских услуг, выполняемых зубными врачами - Грамотность оформления медицинской документации 	<ul style="list-style-type: none"> - Устный экзамен - Решение проблемно-ситуационных задач - Тестирование - Демонстрация практических действий - Оценка выполнения практических действий
---	---	---

3.2. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

Сертификат о повышении квалификации

IV. Требования к условиям реализации программы

4.1. Требования к кадровому обеспечению программы

Реализация примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Стоматология ортопедическая» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское или педагогическое образование. Преподаватели должны проходить курсы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета.

Симуляционное оборудование

4.3. Симуляционное обучение

Цель – приблизить имитацию деятельности во время симуляционного обучения к реальности с высокой степенью достоверности. Симуляционное обучение должно проводиться специально обученными штатными (преподавателями - тренерами, разрабатывать и поддерживать в рабочем (безопасном) состоянии средства обучения (программное обеспечение, компьютеры, тренажеры, симуляторы, фантомы, модели и профессиональное оборудование).

Задачи:

1. Формирование у обучающегося стойких профессиональных навыков, умений, компетенций.
2. Интеграция симуляционного обучения в действующую систему профессионального образования на всех уровнях.
3. Интенсивная организация учебного процесса, модульное построение программ симуляционного обучения.
4. Разработка объективных методов контроля и аттестации на основе утвержденных стандартов с проведением документирования и видео регистрации процесса.
5. Разработка и внедрение единой системы оценки результатов симуляционного обучения.

Симуляционные задания	Оборудование и материалы для реализации симуляционных заданий	Количество освоенных часов
Охрана труда и техника безопасности в зуботехнической лаборатории	перчатки, маски, защитные очки ,колпак ,вторая обувь, антисептические салфетки антибактериальные средства обработки рабочих поверхностей(рабочий стол ,полки ,лампа ,наконечник). Зуботехнический стол, ,зуботехнический стул, электрошпатель ,микромотор, зуботехнические инструменты.	2
Современные принципы организации зуботехнического производства.	Оснащение мощным светильником с люминисцентными лампами,мощный встроенный пылоулавливатель,смотровое стекло,а так же два широких подлокотникаподставка для ног,вращающиеся стулья с регулируемой высотой сиденья и углом наклона и высоты спинки.	4
Современные высокотехнологичные материалы	Воски, пластмассы, гипсы, сплавы металлов,отбелы,полировочные средства ,а так же оборудование к ним : вентиляция общая и приточно вытяжная,паяльный аппарат,шлиф моторы, и т.д.	6

Литье	Зуботехническая лаборатория ,зуботехнический стол,зуботехнический стул,электроршпатель,подопочная площадка.	4
Анатомия и физиология зубочелюстной системы	Гипсовые модели челюстей(верхней и нижней),гипсовые и пластмассовые коронки зубов, плакаты с картинами височно-нижнечелюстного сустава,акклюдаторы, артикуляторы.	4
Современные технологии изготовления несъемных конструкций .	Фантомы гипсовых челюстей, пластмассовые фантомы ,а также оттискные ложки, оттискные мсасы для изготовления всех видов НК,и КАД/КАМ система на электронном носителе.	6
Современные технологии изготовления несъемных мостовидных протезов	Фантомы гипсовых челюстей, пластмассовые фантомы ,а также оттискные ложки,акклюдаторы,артикуляторы, лазерный сверлильный станок,вибростол,пескоструйная установка,система фино-квик,вакуумный смеситель,электрошпатель,воск,печь для обжига керамики	6
Современные технологии изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов (бюгельное протезирование)	Оснащение мощным светильником с люминисцентными лампами ,мощный встроенный пылеулавливатель ,смотровое стекло, а так же два широких подлокотник подставка для ног, вращающиеся стулья с регулируемой высотой сиденья и углом наклона и высоты спинки. Воски, пластмассы, гипсы, сплавы металлов, ,полировочные средства ,а так же оборудование к ним : вентиляция общая и приточно- вытяжная, шлиф. моторы, искусственные зубы . Фантомы гипсовых челюстей, пластмассовые фантомы ,а также оттискные ложки ,акклюдаторы ,артикуляторы, парралелометр. кюветы для варки пластмассы, бюгельные рамки, пресс.	8
Современные технологии изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов	Оснащение мощным светильником с люминисцентными лампами ,мощный встроенный пылеулавливатель ,смотровое стекло, а так же два широких подлокотник подставка для ног, вращающиеся стулья с регулируемой высотой сиденья и углом наклона и высоты спинки. Воски, пластмассы, гипсы, полировочные средства ,а так же оборудование к ним : вентиляция общая и приточно-вытяжная, шлиф.мотор, искусственные зубы.Фантомы гипсовых челюстей, пластмассовые фантомы ,а также оттискные ложки ,акклюдаторы ,артикуляторы, Электрошпатель, постановочное стекломикроматор, кюветы для варки пластмассы, бюгельные рамки,пресс.	8
Современные технологии изготовления ортодонтических аппаратов	перчатки, маски, защитные очки ,колпак ,вторая обувь, антисептические салфетки антибактериальные средства обработки рабочих поверхностей(рабочий стол ,полки ,лампа ,наконечник). Зуботехнический стол, ,зуботехнический стул, электрошпатель	8

	<p>,микроматор, зуботехнические инструменты. Воски, пластмассы, гипсы, сплавы металлов,отбелы,полировочные средства ,а так же оборудование к ним вентиляция общая и приточно вытяжная,пальный аппарат,шлиф моторы, и т.д. Гипсовые модели челюстей(верхней и нижней),ортодонтическая проволока, винты,акклюдаторы,артикуляторы,крампонные щипцы,круглогубцы,кюветы для варки,бюгельные рамки, пресс.</p>	<p>Итого: 56 часов</p>
--	--	-------------------------------

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- медицинское оборудование и инструментарий;
- хозяйственные предметы;
- учебно-наглядные пособия (фантомы, муляжи и др.);
- предметы ухода и самоухода;
- медицинская документация;
- литература по стоматологии

Технические средства обучения:

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

Технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

3.3.Требования к учебно-материальному обеспечению программы

Оборудование учебных кабинетов для занятий:

1) Мебель и стационарное учебное оборудование:

- стол для преподавателя;
- столы для обучающихся;
- стул для преподавателя;
- стулья для обучающихся;
- шкафы для хранения дидактических материалов;
- классная доска;
- информационный стенд для обучающихся;
- компьютерные столы и кресла для преподавателя и обучающихся.

2) Технические средства обучения:

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

.Технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

3.4. Требования к информационному обеспечению программы

Ссылки на электронные источник информации:

Информационно-правовое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс».
2. Справочная правовая система «Гарант».

V.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Тесты безопасности

1. Излишки пластмассового теста после формовки протеза помещают:
 - а) в кипящую воду*
 - б) в накопитель отходов*
 - в) в ящик рабочего стола*
 - г) в холодную воду*
2. Подогревать бачок паяльного аппарата его пламенем с целью увеличения количества паров недопустимо из-за:
 - а) перерасхода бензина*
 - б) опасности взрыва*
 - в) вредного влияния пламени на стенки бачка*
 - г) возникновения аллергических реакций у зубного техника*
3. В зуботехнической лаборатории можно хранить:
 - а) 1 канистру бензина*
 - б) 1 л бензина*
 - в) дневную норму бензина*
 - г) бензин хранится отдельно в специальном помещении*
4. Назовите возможную причину прикусывания щек после наложения протеза:
 - а) нарушение процесса полимеризации*
 - б) постановку искусственных зубов не по центру альвеолярного отростка в бугорковом контакте*
 - в) постановку искусственных зубов не по центру альвеолярного отростка в фиссурно-бугорковом контакте*
 - г) большая толщина протеза*
5. При выявлении аллергии на пластмассу акриловой группы базис съемного протеза изготавливается:
 - а) двухслойный*
 - б) металлический*
 - в) из пластмассы «Фторакс»*
 - г) из пластмассы «Редонт»*
6. При быстром подъеме температуры во время полимеризации пластмассы произойдет появление:
 - а) «мраморности протеза»*
 - б) газовой пористости протеза*
 - в) зон напряжения пластмассы*
 - г) обесцвечивание пластмассы*
7. На готовом протезе можно обнаружить газové поры:
 - а) по всей поверхности*
 - б) по краям*
 - в) в толще*
 - г) на небной поверхности*

Зуботехническое материаловедение и охрана труда

1. Паяльный аппарат при его воспламенении тушат
 - а) водой*
 - б) огнетушителем*
 - в) песком*
 - г) мокрой тряпкой*
2. Предельный срок получения гипсовой модели по оттиску из альгинатных материалов
 - а) 10 минут*
 - б) 1 час*
 - в) рабочий день*

- г) не ограничен*
3. Эластический оттисковой материал
- а) стомапласт*
 - б) дентофоль*
 - в) стомальгин*
 - г) масса Керра*
4. Прочность затвердевающего гипса можно увеличить, замешав его на
- а) горячей воде*
 - б) 3% растворе буры*
 - в) 3% растворе поваренной соли*
 - г) растворе соды*
5. Прочность затвердевающего гипса можно уменьшить, замешав его
- а) на 3% растворе поваренной соли*
 - б) с меньшим количеством воды*
 - в) на 3% растворе буры*
 - г) растворе соды*
6. Затверждение гипса можно ускорить, замешав его на
- а) кипящей воде*
 - б) 5% растворе сахара*
 - в) 3% растворе селитры*
 - г) 5% растворе спирта*
7. Затверждение гипса можно замедлить, замешав его на
- а) теплой воде*
 - б) 5% растворе винного спирта*
 - в) 3% растворе поваренной соли*
 - г) 3% растворе селитры*
8. Восстановить свойства отсыревшего гипса можно, если его
- а) подогреть на водяной бане*
 - б) положить на противень и, помешивая, подогреть на горелке*
 - в) просушить на подоконнике в солнечный день*
 - г) просушить в муфельной печи*
9. Воск животного происхождения
- а) парафин*
 - б) японский*
 - в) спермацет*
 - г) озокерит*
10. Главное свойство или качество воска, при замене его на сплавы металлов, –
- а) хорошо контрастировать с моделью*
 - б) иметь малый зольный остаток*
 - в) хорошо скоблиться*
 - г) пластичность*
11. Норма расхода воска на 1 (один) зуб в съёмном протезе (г)
- а) 2,0*
 - б) 4,0*
 - в) 8,0*
 - г) 10,0*
12. Норма возврата воска на 1 (один) зуб в съёмном протезе (г)
- а) 1,0*
 - б) 1,5*
 - в) 2,0*
 - г) 2,4*

13. Норма расхода воска на 1 (одну) металлическую коронку (г)
- 0,8
 - 1,5
 - 2,0
 - 2,5
14. Базисная пластмасса
- фторакс
 - стандонт
 - протакрил
 - редонт
15. При ускорении режима полимеризации может возникнуть пористость
- газовая
 - гранулярная
 - сжатия
 - напряжения
16. При затягивании процесса формовки пластмассового теста в кювету может возникнуть пористость
- газовая
 - гранулярная
 - сжатия
 - напряжения
17. При закладывании в кювету недозревшей пластмассы может возникнуть пористость
- газовая
 - гранулярная
 - сжатия
 - напряжения
18. Если давление на пластмассу под прессом больше давления в струбцине (рамке), может возникнуть пористость
- газовая
 - гранулярная
 - сжатия
 - напряжения
19. При закладывании пластмассового теста в неостывшую кювету может возникнуть пористость
- газовая
 - гранулярная
 - сжатия
 - напряжения
20. Быстроотвердевающая (самоотвердевающая) пластмасса
- акронил
 - редонт
 - фторакс
 - эладт

Несъемные протезы

- Понятия "Артикуляция" и "Окклюзия" относятся друг к другу как
 - существующие параллельно
 - независимые
 - общее к частному
 - не имеющие отношения друг к другу
- Недостатком пластмассовых коронок является
 - быстрое истирание
 - вред здоровью

- в) быстрое расцементирование
 - г) эстетичность
- 3. Главный недостаток штифтовых зубов с колпачком
 - а) неэстетичность
 - б) непрочность
 - в) травмирование тканей в области шейки зубов
 - г) быстрое истирание
- 4. При изготовлении штифтового пластмассового зуба после отливки модели приступают к
 - а) изготовлению штифта
 - б) гравированию шейки культи зуба
 - в) моделированию анатомической формы
 - г) очерчиванию шейки карандашом
- 5. Амортизационная вкладка по Ильиной-Маркосян
 - а) амортизирует жевательное давление
 - б) замещает отсутствующий зуб
 - в) фиксирует коронку зуба
 - г) улучшает эстетический эффект
- 6. Преимущество штифтового зуба по Ричмонду перед упрощенным в
 - а) прочности
 - б) способе фиксации
 - в) эстетичности
 - г) быстром изготовлении
- 7. Противопоказаниями к применению штифтовых зубов является
 - а) значительное разрушение коронковой части
 - б) подвижность корня 2-3 степени
 - в) тонкие стенки корня
 - г) вред здоровью
- 8. Преимущество пластмассового штифтового зуба по Шираку в
 - а) быстром изготовлении
 - б) эстетичности
 - в) длительном изготовлении
 - г) прочности
- 9. Штифтовый зуб по Ахмедову состоит из
 - а) штифта и пластмассового зуба
 - б) штифта и фарфоровой коронки
 - в) коронки с облицовкой со штифтом
 - г) амортизационной вкладки
- 10. Ортодонтическая коронка моделируется
 - а) по классическому типу зуба
 - б) воском от экватора до десневого края
 - в) воском от жевательной или режущей поверхности до экватора зуба
 - г) по усмотрению лечащего врача
- 11. При изготовлении комбинированной коронки по Белкину техник перед получением модели не заливает ее воском, чтобы
 - а) не нарушить точности облицовки
 - б) завершить работу на этой же модели
 - в) не увеличить объем
 - г) снять слепок с воском в коронке
- 12. При изготовлении штифтовой конструкции длина штифта относительно длины корня составляет
 - а) 1/3
 - б) 1/2

- в) $3/4$
г) $2/3$
13. После пайки мостовидный протез с цельнолитой промежуточной частью для охлаждения лучше
- положить в сухой порошок гипса*
 - дать остыть на воздухе*
 - опустить в холодную воду*
 - опустить в теплую воду*
14. Форма промежуточной части паяного мостовидного протеза в боковом отделе зубного ряда
- промывная*
 - касательная*
 - седловидная*
 - зависит от формы альвеолярного отростка*
15. Наиболее точен способ определения центральной окклюзии при изготовлении мостовидного протеза
- получение оттиска в прикусе*
 - составление моделей по фасеткам стирания*
 - определение центральной окклюзии с помощью восковых базисов с прикусными валиками*
 - получение оттиска без прикуса*
16. Места пайки на коронках и литых зубах зачищать
- необходимо*
 - не обязательно*
 - запрещается*
 - нужно до обезжиривания*
17. Абсолютным показателем к протезированию является потеря жевательной эффективности (в %)
- 25*
 - 40*
 - 50*
 - более 50*
18. Ширина жевательной поверхности промежуточной части мостовидного протеза должна быть
- шире коронок*
 - наравне с коронками*
 - на 1/3 уже жевательной поверхности опорных коронок*
 - на 1/2 уже жевательной поверхности опорных коронок*
19. Припасовка мостовидного протеза проводится после
- отбеливания*
 - полировки*
 - пайки*
 - снятия оттиска с коронками*
20. Температура припоя должна быть
- выше температуры плавления основного металла*
 - равной температуре плавления основного металла*
 - ниже температуры плавления основного металла*
 - 1054 °C*
21. Положительное качество пластмассового мостовидного протеза
- прочность*
 - эстетичность*
 - долговечность*
 - простота в изготовлении*

22. Форма промежуточной части пластмассового мостовидного протеза по отношению к альвеолярному гребню
- а) касательная*
 - б) промывная*
 - в) седловидная*
 - г) зависит от атрофии альвеолярного гребня*
23. Время полимеризации пластмассового мостовидного протеза (в мин)
- а) 15*
 - б) 25*
 - в) 45*
 - г) 55*
24. Акриловый мостовидный протез изготавливают из пластмассы
- а) "бесцветной"*
 - б) "Бакрил", "Фторакс"*
 - в) Синма-74, Синма-М*
 - г) Редонт*
25. Форма промежуточной части (фасетки) по отношению к альвеолярному гребню
- а) седловидная*
 - б) касательная*
 - в) промывная*
 - г) зависит от формы альвеолярного гребня*
26. Петельные зацепы для фасеток
- а) выступают за экватор будущих зубов*
 - б) не выступают за экватор будущих зубов*
 - в) не изготавливаются*
 - г) зависят от формы зубов*
27. Слепочные материалы, применяемые для оттисков при изготовлении цельнолитых коронок
- а) супергипс*
 - б) альгинатные*
 - в) силиконовые*
 - г) термопластические*
28. Целесообразнее изготавливать цельнолитые коронки на моделях
- а) разборных*
 - б) неразборных*
 - в) комбинированных*
 - г) огнеупорных*
29. Для отливки культы зуба в разборной модели используется
- а) легкоплавкий металл*
 - б) супергипс*
 - в) пластмасса*
 - г) гипс*
30. Для предотвращения усадки при литье каркаса цельнолитой коронки используется лак
- а) сепарационный*
 - б) ретенционный*
 - в) компенсирующий*
 - г) покрывной*
31. После изготовления адапты на культю зуба следует этап работы
- а) полимеризация*
 - б) моделирование анатомической формы и сдача в литье*
 - в) полировка*
 - г) шлифовка*
32. Для отливки цельнолитых коронок применяется сплав

- а) легкоплавкий*
 - б) кобальто-хромовый*
 - в) нержавеющей сталь*
 - г) серебряно-палладиевый*
33. Анатомическая форма цельнолитой коронки моделируются в объеме
- а) больше чем соседний зуб*
 - б) меньше чем соседний зуб*
 - в) 1:1*
 - г) любом*
34. Главное преимущество литых коронок перед штампованными
- а) эстетичность*
 - б) простота изготовления*
 - в) высокая точность и прочность*
 - г) низкая себестоимость*
35. Целесообразно изготовление коронок с литой жевательной поверхностью при
- а) парадонтозе*
 - б) флюорозе*
 - в) патологической стираемости*
 - г) кариесе*
36. Заканчивается изготовление первой внутренней коронки в телескопической системе
- а) отбеливанием*
 - б) шлифовкой эластичными кругами*
 - в) полировкой*
 - г) полимеризацией*
37. Для нанесения перл на каркас применяется лак
- а) ретенционный*
 - б) покрывной*
 - в) сепарационный*
 - г) покрывной*
38. Главное достоинство фарфоровой коронки
- а) прочность*
 - б) эстетичность*
 - в) простота изготовления*
 - г) длительность срока службы*
39. Культия зуба под фарфоровую коронку компенсирующим лаком
- а) покрывается*
 - б) не покрывается*
 - в) покрывается на усмотрение техника*
 - г) покрывается по показаниям*
40. Фарфоровую коронку после припасовки подвергают обжигу без вакуума с целью
- а) увеличения прочности*
 - б) глазурирования*
 - в) увеличения твердости*
 - г) улучшения эстетического эффекта*
41. При изготовлении фарфоровой коронки на культю зуба изготавливают платиновый колпачок для
- а) прочности*
 - б) точности*
 - в) создания каркаса и нанесения фарфора*
 - г) нанесения перл*
42. Следующий этап изготовления фарфоровой коронки после получения платинового колпачка
- а) нанесение грунт-массы*

- б) *отжиг и кипячение в 10% азотной кислоте*
 - в) *глазурование*
 - г) *нанесение перл*
43. Платиновый колпачок подвергают обжигу с целью
- а) *получения окисной пленки*
 - б) *снятия внутреннего напряжения*
 - в) *возвращения пластичности*
 - г) *увеличения прочности*
44. Главным достоинством металлокерамической коронки является
- а) *простота в изготовлении*
 - б) *эстетичность и точность*
 - в) *прочность*
 - г) *длительность срока службы*
45. Для снятия оттисков при изготовлении металлокерамической коронки применяется
- а) *гипс*
 - б) *альгинат*
 - в) *силикон*
 - г) *стенс*
46. Под металлокерамику зубы препарируют
- а) *на уровне периметра шеек зубов*
 - б) *с уступом и на конус*
 - в) *учитывая только экватор*
 - г) *учитывая только апроксимальные поверхности*
47. Допустимое отклонение культевой части литой штифтовой вкладки по отношению к оси зуба
- а) *10 град*
 - б) *15 град*
 - в) *20 град*
 - г) *30 град*
48. На культю зуба перед изготовлением пластмассового колпачка наносится лак
- а) *компенсирующий*
 - б) *покрывной*
 - в) *изолирующий*
 - г) *ретенционный*
49. Обжиг металлического колпачка производят с целью
- а) *"отпустить" металл*
 - б) *получить окисную пленку*
 - в) *закалки металла*
 - г) *растворения окислов металлов*
50. Основным фактором прочного соединения фарфора с металлом является
- а) *спекание фарфора с оксидами и шероховатостью металла*
 - б) *наличие крепежных приспособлений*
 - в) *отполированная поверхность*
 - г) *обработанная поверхность*
51. Следующий этап после получения пластмассового колпачка при изготовлении металлокерамической коронки
- а) *моделирование анатомической формы*
 - б) *сдача в литье*
 - в) *полимеризация*
 - г) *припасовка колпачка*
52. Металлический колпачок подвергают пескоструйной обработке и отжигают
- а) *после литья*

- б) после припасовки металлического колпачка*
 - в) до припасовки металлического колпачка*
 - г) после полировки*
53. Средний процент усадки фарфоровой массы
- а) 5-10*
 - б) 12-20*
 - в) 25-30*
 - г) 30-35*
54. При изготовлении металлокерамической коронки до этапа глазурования обжиг производят в вакууме с целью
- а) устранения дополнительного окисления металла и появления раковин*
 - б) устранения усадки фарфора*
 - в) экономии*
 - г) получения окисной пленки*
55. В металлокерамических коронках металлическую гирлянду с оральной поверхности моделируют для
- а) эстетики*
 - б) экономии массы*
 - в) щадящего препарирования, терморегуляции и возможной реставрации*
 - г) лучшей фиксации*
56. Этап глазурования происходит
- а) с доступом кислорода*
 - б) с применением вакуума*
 - в) без кислорода*
 - г) с применением азота*
57. Полукоронка не может быть опорой только протезов
- а) цельнолитых*
 - б) цельнолитых облицованных мостовидных*
 - в) паяных мостовидных*
 - г) пластмассовых*
58. "Ситаллы" - это
- а) поликристаллическое стекло*
 - б) разновидность фарфоровой массы*
 - в) оптического материала для металлокерамических конструкций нового поколения*
 - г) пластмасса нового поколения*
59. Чтобы не допустить образования тонкого ободка по краю металла керамической коронки, следует
- а) нанести грунтовый слой в несколько этапов*
 - б) наносить опакующую массу с избытком ("через край")*
 - в) изменить легкоплавкие фарфоровые массы*
 - г) применить вакуум*

Бюгельные протезы

1. Основные элементы бюгельного протеза:
 - а) базисы, каркас, искусственные зубы*
 - б) дуга, кламмеры, базисы, искусственные зубы*
 - в) дуга, седловидные части, базисы, зубы, опорно-удерживающие кламмера*
 - г) дробители нагрузки, пальцевые отростки, базисы*
2. При неярко выраженном анатомическом строении неба верхняя дуга располагается:
 - а) в передней трети твердого неба*
 - б) в конце средней трети твердого неба*
 - в) в конце задней трети твердого неба*

- г) до линии А
3. Расстояние между дугой и слизистой на верхней челюсти (в мм):
а) 0,5
б) 1,0
в) 1,5
г) 2,0
4. Главный недостаток бюгельных протезов по сравнению с пластиночными:
а) не могут быть дополнены в случае изменения конструкции во время протезирования
б) показания к применению значительно ограничены
в) требуется наличие литейной лаборатории
г) трудоемки в изготовлении
5. Дополнительные элементы бюгельного протеза:
а) кламмера, лапки, предохранители от опрокидывания
б) амортизаторы и дробители нагрузки, усилители, ограничители лапки
в) седловидные части лапки, ответвления к фасеткам, зубы
г) зубы, седла, кламмера
6. Дуга бюгельного протеза при низком альвеолярном отростке на нижней челюсти располагается:
а) на оральных буграх фронтальных зубов
б) на слизистой альвеолярного отростка
в) над оральными буграми фронтальных зубов
г) на фронтальных зубах
7. Максимальная ширина дуги бюгельного протеза на верхней челюсти в мм:
а) 2 - 5
б) 3 - 5
в) 4 - 8
г) 6 - 10
8. Бюгельная конструкция представляет собой протез:
а) металлический каркас, выполненный в виде рамы
б) съёмный протез с опорно-удерживающими кламмерами, часть базиса в котором заменена бюгелем (дугой)
в) съёмный, опирающийся на зубы за счет кламмеров
г) с опорно-удерживающими кламмерами
9. Преимущество бюгельных протезов по сравнению с несъёмными мостовидными:
а) можно подвергнуть дезинфекции
б) шире показания к применению
в) зачастую не требуют препарирования зубов
г) эстетичнее
10. Дробитель горизонтальной нагрузки может применяться при классе дефектов по Кеннеди:
а) первом
б) втором
в) третьем
г) четвертом
11. Расстояние между дугой и слизистой оболочкой полости рта на нижней челюсти:
а) 0,5 мм
б) 0,8 – 1,0 мм
в) зависит от формы ската альвеолярной части
г) 2,5 мм
12. Толщина окклюзионной лапки (накладки) у основания не менее (в мм):
а) 0,5
б) 0,6
в) 0,8

- з) 1,0
13. Толщина окклюзионной накладки (лапки) у окончания не менее (в мм):
а) 0,1
б) 0,2
в) 0,3
г) 0,5
14. Ширина дуги нижнечелюстного бюгельного протеза (мм):
а) 2,0
б) 3,0
в) 4,0
г) 5,0
15. Толщина дуги верхнечелюстного бюгельного протеза(мм):
а) 0,5
б) 1,3
в) 1,4
г) 1,5
16. Толщина дуги бюгельного протеза нижней челюсти (мм):
а) 0,5
б) 1,0
в) 2,0
г) 5
17. Толщина небной пластинки (в мм):
а) 0,8
б) 1,0
в) 1,2
г) 1,5
18. Величина зазора между каркасом седла бюгельного протеза и слизистой оболочкой альвеолярного отростка не менее (в мм):
а) 0,5
б) 1,5
в) 2,0
29. Величина зазора между слизистой оболочкой неба и небной пластинкой не более (в мм):
а) 0,2
б) 0,3
в) 0,5
г) 0,8
20. Величина зазора между слизистой оболочкой неба и ответвлениями бюгеля верхней челюсти не более (в мм):
а) 0,3
б) 0,5
в) 0,6
г) 0,7
21. Типичное расположение небной дуги бюгельного протеза при дефектах зубных рядов III класса по Кеннеди:
а) переднее
б) среднее
в) передне-среднее
г) заднее
22. Для повышения жесткости небной дуги:
а) увеличивают ее толщину
б) увеличивают ее ширину
в) увеличивают ее толщину и ширину

- г) моделируют усилитель
23. Небная дуга отстоит от слизистой оболочки твердого неба на расстоянии (в мм):
а) 0,2
б) 0,3
в) 1,0-1,5
г) 2,0
24. Главный критерий выбора опорного зуба под опорно-удерживающий кламмер:
а) устойчивость зуба
б) выраженность анатомического экватора
в) высота клинической коронки
г) подвижность
25. Обходные дуги на верхней челюсти применяются при:
а) глубоком небе
б) плоском небе
в) косом прикусе
г) открытом прикусе
26. Расположение каркаса седла бюгельного протеза:
а) на вершине альвеолярного гребня
б) на оральном скате альвеолярного гребня
в) на вестибулярном скате альвеолярного гребня
г) по усмотрению техника
27. Длина каркаса седла бюгельного протеза при конечном дефекте на верхней челюсти до:
а) 1/4 длины базиса
б) 1/3 длины базиса
в) 1/2 длины базиса
г) бугров верхней челюсти
28. Длина каркаса седла бюгельного протеза при конечном дефекте на нижней челюсти – до:
а) 1/4 длины базиса
б) 1/3 длины базиса
в) 2/3 длины базиса
г) 1/2 длины базиса
29. Цоколь рабочей модели для конструирования опирающегося протеза должен быть высотой (в мм):
а) 10
б) 15
в) 20
г) 30
30. Величина зазора между слизистой оболочкой и дугой нижнего бюгеля:
а) отсутствует
б) 0,2 мм
в) 0,3 мм
г) 0,8 – 1,0 мм

Полные съемные протезы

Зубное протезирование относится к виду стоматологической помощи:

- а) ортопедической
б) терапевтической
в) хирургической
г) ортодонтической
2. Запрещено принимать пациентов:
а) врачу-ортопеду
б) врачу стоматологу-ортопеду

- в) зубному технику*
г) заведующему отделением
3. Возможные причины появления "наминов" на слизистой альвеолярного отростка после наложения съемных протезов:
- а) снижение высоты прикуса*
б) укорочение границ базисов
в) отсутствие множественного контакта между зубами
г) увеличение толщины базиса протеза
4. Минимальное число комнат зуботехнической лаборатории:
- а) 2*
б) 4
в) 6
г) 8
5. Традиционные названия комнат зуботехнической лаборатории:
- а) основная, паечная, варочная, паяльная*
б) основная (заготовочная), паяльная, полимеризационная, полировочная, гипсовочная, литейная
в) зуботехническая, паечная, литейная, полимеризационная, вспомогательная
г) основная, литейная, полировочная, специальная
6. Граница базиса полного съемного протеза на верхней челюсти:
- а) не доходит до альвеолярных бугров*
б) заканчивается на середине альвеолярных бугров
в) перекрывает альвеолярные бугры
г) не доходит до линии А
7. Основную массу зуба составляет:
- а) дентин*
б) пульпа
в) цемент
г) дентикл
8. Методом определения силы жевательного давления является:
- а) параллелометрия*
б) гнатодинамометрия
в) одонтопародонтография
г) рентгенография
9. Главным требованием к рабочей модели является:
- а) отсутствие пор, пузырей в пределах отпечатков переходной складки*
б) высота цоколя модели - 1 см
в) массивность, громоздкость
г) нечеткий рельеф слизистой в передней трети неба
10. Главным требованием к оттиску (слепку) является:
- а) точное отображение тканей протезного ложа*
б) легкая вводимость в полость рта
в) легкая выводимость из полости рта
г) допустимость усадки при хранении

11. Наиболее частым видом заливки модели в кювету является:
- прямой*
 - обратный*
 - комбинированный*
 - стандартный*
12. Нанесение изоляционного слоя перед заливкой служит для:
- создания точности протезного ложа*
 - предотвращения прилипания гипса к базису*
 - предотвращения улетучивания мономера*
 - ускорения процесса полимеризации*
13. Высота заливки рабочей модели (в см):
- 0,5-1*
 - 1,5-2*
 - 2,5-3,5*
 - более 3,5*
14. Опускание кюветы после заливки пластмассы в горячую воду приведет к:
- гранулярной пористости*
 - газовой пористости*
 - пористости сжатия*
 - возникновению микротрещин*
15. Естественные верхние боковые зубы закрываются базисом на высоту:
- 1/3*
 - 1/2*
 - 2/3*
 - до жевательной поверхности*
16. Естественные верхние передние зубы закрываются базисом на высоту:
- 1/3*
 - 1/2*
 - 2/3*
 - до уровня шейки зуба*
17. Самым простым артикулятором является:
- бессуставной*
 - среднеанатомический*
 - сложный анатомический*
 - среднефизиологический*
18. Количество поверхностей у зуба:
- 3*
 - 4*
 - 5*
 - 6*
19. Восковая композиция перед заливкой в кювету приливается к модели по периметру, чтобы:
- не упала с модели*
 - гипс не попал между воском и моделью*
 - воск не деформировался во время заливки*
 - увеличить объемность восковой композиции*

20. Клиническая шейка зуба — это место:
- а) сужения на зубе
 - б) перехода коронки зуба в десну
 - в) перехода эмали в цемент
 - г) перехода коронки зуба в кость челюсти
- Ортодонтические аппараты
21. Ортодонтия — это раздел
- а) ортопедической стоматологии, занимающийся изучением, предупреждением и лечением стойких аномалий зубов, зубных рядов, челюстно-лицевого скелета и их взаимоотношений
 - б) стоматологии, управляющий ростом и развитием, нормализацией функции зубочелюстной системы, влияющий на развитие смежных органов и всего организма
 - в) стоматологии, занимающийся вопросами исправления положения зубов
 - г) стоматологии, занимающийся вопросами предупреждения аномалии зубов, зубных рядов и прикуса
22. При направлении ребенка на ортодонтическое лечение тактика врача определяется
- а) эстетическими нарушениями
 - б) желанием самого пациента
 - в) функциональными нарушениями зубочелюстной системы
 - г) эстетическими нарушениями и желанием самого пациента
23. Основоположник научной ортодонтии
- а) Цельс
 - б) Фошар
 - в) Энгль
 - г) Катц
24. Первым предложил классификацию аномалий положения отдельных зубов
- а) Агапов
 - б) Катц
 - в) Энгль
 - г) Фошар
25. Первым в нашей стране предложил классификацию аномалий положения отдельных зубов
- а) Агапов
 - б) Астахов
 - в) Катц
 - г) Калвелис
26. Фамилия автора, классификацией аномалий которого длительное время пользовалось большинство специалистов нашей страны
- а) Агапов
 - б) Калвелис
 - в) Каламкаров
 - г) Бетельман
27. Формирование лицевой части головы начинается
- а) со 2-ой недели беременности
 - б) с 3-ей недели беременности
 - в) с 4-ой недели беременности
 - г) с 5-ой недели беременности
28. У новорожденного положение нижней челюсти относительно верхней

- а) медиальное*
- б) дистальное*
- в) трансверзальное*
- г) с наличием вертикальной щели более 5 мм*

29. Форма зубных дуг у новорожденного

- а) полукруглая*
- б) эллипсоидная*
- в) параболическая*
- г) асимметричная*

30. Временные (молочные) центральные резцы прорезываются в возрасте

- а) 8-12 месяцев*
- б) 4-5 месяцев*
- в) 6-8 месяцев*
- г) 9-10 месяцев*

31. Временные (молочные) клыки прорезываются в возрасте

- а) 8-12 месяцев*
- б) 14-16 месяцев*
- в) 16-20 месяцев*
- г) 20-24 месяца*

32. Первые постоянные моляры прорезываются в возрасте

- а) 7-8 лет*
- б) 5-6 лет*
- в) 8-9 лет*
- г) 10-12 лет*

33. Первые премоляры прорезываются в возрасте

- а) 10-13 лет*
- б) 9-10 лет*
- в) 11-12 лет*
- г) 10-12 лет*

34. Количество зубов в молочном прикусе

- а) 20*
- б) 28*
- в) 30*
- г) 32*

35. Диастема — это расстояние между

- а) центральными резцами более 1 мм*
- б) центральным и боковым резцами более 1 мм*
- в) премолярами более 1 мм*
- г) премолярами и молярами более 1 мм*

36. К первому виду диастемы по классификации Хорошилкиной Ф.Я. относится

- а) латеральное отклонение коронок центральных зубов при правильном расположении корней*
- б) корпусное латеральное смещение резцов*
- в) мезиальный наклон коронок центральных резцов и латеральный наклон их корней*
- г) асимметричная диастема*

37. Широкая уздечка верхней губы и ее низкое прикрепление может привести к

- а) укорочению верхнего зубного ряда*
- б) сужению верхнего зубного ряда*
- в) диастеме*
- г) удлинению верхнего зубного ряда*

Литье

1. Металл, используемый при изготовлении цельнолитых бюгельных протезов

- а) хромкобальт*
- б) суперпал*
- в) суперпонт*
- г) нержавеющей сталь*

2. Новый кобальтохромовый сплав для изготовления металлокерамических и цельнолитых зубных протезов

- а) Стомикс*
- б) Дента*
- в) Надежда*
- г) ЛК-4*

3. Отливка цельнолитого бюгельного каркаса без модели возможна, если

- а) конструкция несложная*
- б) отливка невозможна*
- в) бюгель цельнолитой*
- г) протез шинирующий бюгельный*

4. Модель, на которой осуществляется литье

- а) огнеупорная*
- б) комбинированная*
- в) вспомогательная*
- г) рабочая*

5. Литье на огнеупорной модели осуществляется с целью

- а) предупреждения усадки*
- б) избежать поломку восковой композиции*
- в) легче осуществить литье*
- г) экономии*

6. Промышленность вместо литьевой нержавеющей хромоникелевой стали марки ЭИ-95 предлагает

- а) эстмет*
- б) суперпал*
- в) дентан*
- г) ЛК-4*

7. Техника безопасности в литейной лаборатории предусмотрено наличие

- а) приточной вытяжки*
- б) вытяжной вентиляции*
- в) приточно-вытяжной вытяжки*
- г) наличие окон*

8. За безопасность эксплуатации плавно-литьевой установки в лаборатории отвечают

- а) один человек*
- б) два человека*
- в) все работающие в литейной лаборатории*
- г) зав производством*

9. Литниковая система создается, чтобы
- заполнить полость формы
 - обеспечить поступление расплавленного сплава
 - не было дефектов литья
 - выходили шлаки
10. Заполнение литейной формы при свободном литье происходит за счет
- центробежных сил
 - центростремительных сил
 - тяжести металла
 - давления
11. В создании литниковообразующей системы используется воск
- с хорошей жидкотекучестью
 - сгорающий при низкой температуре
 - имеющий малый зольный остаток
 - эластичный
12. Литниковые муфты на литниках используют для выхода
- газов из формы
 - излишков металла при литье
 - зольных остатков
 - воздуха
13. Точка плавления КХС (°C)
- 1458
 - 1200
 - 2000
 - 900
14. Точка плавления золота (°C)
- 1200
 - 1400
 - 1064
 - 1600
15. Причина образования газовых раковин на отлитой детали
- перегрев сплава
 - выделение газов из формы во время литья
 - резкое охлаждение
 - плохое моделирование
16. На образование шлаковых раковин на отлитой детали не влияет
- тонкий литник
 - перегрев сплава с образованием различных оксидов;
 - попадание в форму буры
 - толстый литник
17. Отливку из КХС лучше извлекать из формы, когда
- сплав приобретает розовый цвет
 - сплав потемнел, но еще не остыл
 - сплав станет холодным
 - кювета раскалена
18. Прокаливают опоку, чтобы не произошло растрескивание формы до температуры (°C)

- a) 200-300
- б) 300-550
- в) 620-800
- г) от 900 до 1000

19. Перед заливкой металла кювету нагревают до температуры (°C)

- a) 300-350
- б) 620-750
- в) 800-850
- г) от 900 до 1000

20. Очистка отливки от остатков формы и окалины происходит

- a) пескоструйным аппаратом
- б) постукиванием
- в) обработкой в соляной кислоте
- г) электрообработкой

Ситуационная задача №1

ОК-2, ПК-1
ПК-2

1. В стоматологическую клинику обратился пациент В. С целью зубного протезирования. Врач выбрал конструкцию частичного съемного пластиночного протеза, заполнил наряд на его изготовление.

Спланируйте и организуйте технологический процесс по изготовлению съемного пластиночного протеза на нижнюю челюсть (2 класс по Кеннеди) с гнутыми удерживающими кламмерами.

Задание 1. Дайте характеристику конструктивным элементам требуемого протеза.

Задание 2. Составьте алгоритм изготовления данного протеза.

Задание 3. Выберите необходимое для изготовления нужного протеза оборудование и инструментарий.

Задание 4. Перечислите материалы, необходимые для изготовления данного протеза.

Задание 5. Назовите границы частичного съемного протеза на верхней челюсти.

Ситуационная задача №2

ОК-2, ПК-1
ПК-2

2. В стоматологическую клинику обратился пациент А. с целью зубного протезирования. Врач выбрал конструкцию частичного съемного пластиночного протеза, заполнил наряд на его изготовление.

Спланируйте и организуйте технологический процесс по изготовлению несъемного штампованно-паянного мостовидного протеза на нижнюю челюсть 33,34,35,36. Где отсутствуют 34 и 35 зубов.

Задание 1. Составьте алгоритм изготовления данного протеза.

Задание 2. Выберите необходимое для изготовления нужного протеза оборудование и инструментарий.

Задание 3. Перечислите материалы, необходимые для изготовления данного протеза.

Задание 4. Расскажите правила подготовки к паянию данного вида протеза

Задание 5. Назовите правила обработки и полировки данного протеза

Список литературы, рекомендуемой к использованию:

Основные источники:

- 1.Зубопротезная техника под ред. Расулова М.М.,и др.-М., «ГЭОТАР-Медиа»,2014г.
- 2.СмирновБ.А.,ЩербаковаА.С. Зуботехническое дело в стоматологии[Электронный ресурс].-М., «ГЭОТАР-Медиа»,2016г
- 3.СмирновБ.А.,ЩербаковаА.С.Зуботехническое дело в стоматологии.-М., «ГЭОТАР-Медиа»,2016г
- 4.Зуботехническое дело в стоматологии[Электронный ресурс].-М., «ГЭОТАР-Медиа»,2016г
- 5.Металлокомпозит Солидекс (электронное пособие)
HALO Vintage и LF на полудрагоценных и драгоценных сплавах.(электронное пособие).
Калинина Н.В.,
- 6.HALO Vintage и LF на полудрагоценных и драгоценных сплавах.(электронное пособие)
7. Съёмные протезы (электронный ресурс), учебное пособие М.Л. Мироновой – М. ГЭОТАР-Медиа, 2014.
8. Зуботехническое дело в стоматологии, учебник для медицинских училищ и колледжей, 2-ое издание(Учебник и электронный ресурс)Б.А. Смирнов, А.С. Щербаков. Издательская группа – ГЭОТАР-Медиа, 2016.
9. Зубопротезная техника (электронный ресурс), учебник под редакцией М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко. 2-ое издание, исправленное и дополненное М-ГЭОТАР-Медиа, 2014
10. Ортопедическая стоматология. Материалы и технологии (электронный ресурс). Учебник А.И. Абдурахманова, О.Р. Курбанова. 3-е издание, переработанное и дополнено. М-ГЭОТАР-Медиа, 2016.
11. Основы технологии зубного протезирования в 2 томах. Том 2 (электронный ресурс). Учебник Е.А. Брагина под редакцией Э.С. Каливрадджияна. М-ГЭОТАР-Медиа, 2016.

Дополнительные источники:

1. Зубопротезная техника: учеб. для мед. училищ и колледжей /С.Д. Арутюнов [и др.]; под ред. М.М. Расулова.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 384с. ISBN: 978-5-9704-1654-9
2. Абдурахманов А.И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии. – СПб: «Лань», 2008.
3. Жулев Е.Н. Частичные съёмные протезы (теория, клиника и лабораторная техника), Медицинское информационное агентство, 2011, - 432 с. ISBN 978-5-8948-1861-0
4. Под редакцией Л. Л. Колесникова, С. Д. Арутюнова, И. Ю. Лебеденко, В. П. Дегтярева Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы. ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. ISBN 978-5-9704-1111-7
5. Зубопротезная техника В.Н. Копейкин, Л.М. Демнер. – М.:Триада-Х, 2003.- 416с.: ил.- ISBN 5-8249-0001-9
6. Зубопротезная техника. С.Д., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. и др. / Под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко Под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливрадджияна, Т.И. Ибрагимова.-Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. ISBN 978-5-9704-1440-8
9. Миронова, М.Н. Съёмные протезы: учеб. пособие для мед. колледжей.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 464с. – ISBN 978-5-9704-0962-6
10. Жулев Е.Н. Конструирование съёмного протеза с металлическим базисом [Текст]: учеб. пособие.- Н.Новгород: НГМА, 1998.-34 с.
11. Копейкин. В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии - М.: Триада-Х, 2004.- 496с.
12. Журналы «Новое в стоматологии», «Зубной техник»
13. Е.С.Ирошникова, В.И.Шевченко Параллелометрия в ортопедической стоматологии. Изд. Медицина, Москва, 1989.

14. Перевезенцев А.П. Конструкции замковых креплений фирмы «Бредент». Теория и практика [Текст].- М.; Рязань: « Наше время», 2004.- 272с.: ил.
15. Сайты в Интернете: www.ortodent.ru, www.stom.ru, www.rusdent.com, www.dental site.ru, www.stomatolog.ru.
16. Арутюнов С.П., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. Зубопротезная техника.-М., 2013г
17. Сергеева Л.С. Несъемное протезирование: технология изготовления стальной штампованной коронки: Учебно-методическое пособие
СПб.: Издательство «Лань», 2018.-52с.- (Учебник для вузов .Специальная литература).
18. Григорьева Л.С.Технология изготовления металлокерамических протезов .Каркасы под керамику: учебное пособие/ Л.С. Григорьева .-Санкт-Петербург: Лань,2020.-92 с.- (Учебник для вузов. Специальная литература).-Текст: непосредственный.
19. Жулев Е. Н. Частичные съемные протезы [Текст] / Е. Н. Жулев. – Новгород: НГМА, 2000.- 328 с.
20. Калинина, Н.В. Протезирование при полной потере зубов. [Текст] / Н. В.Калинина, В. А.Загорский. – М. : Медицина, 1990. -316 с.
21. Копейкин В. Н. Ошибки в ортопедической стоматологии. [Текст] / В. Н. Копейкин. – М. : Медицина, 1986. – 382 с.
22. Копейкин, В. Н. Зубопротезная техника [Текст] / В. Н. Копейкин, Л. Н. Демнер – М.: Медицина, 1998. – 326 с.
23. Марков, Б. П. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии [Текст]: часть 1, часть 2 / Б. П. Марков, И. Ю. Лебеденко, В. В. Еричев. – М.: ГОУ ВУМНЦ МЗ РФ, 2001. – 428 с.
24. Руководство по ортопедической стоматологии. Протезирование при полном отсутствии зубов [Текст] / под ред. И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадджияна, Т. И. Ибрагимова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2005. – 400 с.: ил.

Информационно-правовое обеспечение:

Дополнительные источники:

Ссылки на электронные источники информации:

Информационно-правовое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс».
2. Справочная правовая система «Гарант».

Профильные web-сайты Интернета: Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>)2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.rospotrebnadzor.ru>)3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.fcgsen.ru>)4. Информационно-методический центр «Экспертиза» (<http://www.crc.ru>)5. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (<http://www.mednet.ru>)