

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области
«Великолукский медицинский колледж»**

**Дополнительная профессиональная образовательная программа
повышения квалификации
«Современные аспекты ортопедической
помощи населению»**

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания
педагогического совета
06.02.2015 № 3
Директор колледжа
А.А. Шулаев



Г. Великие Луки

2015 год

I. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Дополнительная профессиональная образовательная программа «Современные аспекты ортопедической помощи населению» предназначена для повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием, для осуществления профессиональной деятельности в области оказания стоматологической ортопедической помощи пациентам амбулаторно.

Программа составлена с учетом требований, изложенных в Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ, в приказах Минздрава России от 5 июня 1998 г. № 186 «О повышении квалификации специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием», Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», Минздрава России от 3 августа 2012 г. N 66н «Об утверждении порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам», №83н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

Учебный план программы включает универсальные разделы (правовое обеспечение профессиональной деятельности, психологические аспекты профессиональной деятельности) и специальные разделы, соответствующие виду профессиональной деятельности специалиста и рассматривающие организацию работы зубных техников, общие и частные методики протезирования зубов, изготовления протезов, медицину катастроф, соблюдения техники безопасности, обеспечения инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала.

1.2. Планируемые результаты обучения

Специалист по "Стоматологии ортопедической" должен обладать общими и профессиональными компетенциями.

1.2.1. Общие компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.
- ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

1.2.2. Профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.
- ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.
- ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.
- ПК 1.4. Изготавливать съемные имедиат-протезы.
- ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.
- ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.
- ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.
- ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
- ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.
- ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.
- ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.
- ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.
- ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
- ПК 5.2. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).

1.3. Требования к уровню образования слушателя

К освоению дополнительной профессиональной образовательной программы «Современные аспекты ортопедической помощи населению»

допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование по специальности «Стоматология ортопедическая», квалификация зубной техник

1.4. Нормативный срок освоения программы

1.4.1. Повышение квалификации - 1 месяца (144 часа), в том числе теоретическая подготовка составляет 38 часов, практическая – 106 часов, (в т. ч. итоговая аттестация – 6 часов). Режим занятий равен 36 учебных часов в неделю.

1.5. Форма обучения (платная)

1.5.1. По очной форме (с отрывом от работы не более 36 часов неделю).

1.5.2. По очно-заочной форме (с частичным отрывом от работы).

1.5.3. По индивидуальному учебному плану (ИУП).

1.6. Характеристика квалификации, подлежащей совершенствованию или приобретению и связанных с ней компетенций и (или) видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

1.6.1. Вид профессиональной деятельности

Раздел Q - Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг

86	Деятельность в области здравоохранения
86.2	Медицинская и стоматологическая практика
86.23	Стоматологическая практика

1.6.2. профессиональные квалификационные группы, квалификационные уровни:

Код | КЧ | Наименование групп занятий

3 Специалисты среднего уровня квалификации
32 7 Средний медицинский персонал здравоохранения
321 0 Фельдшеры, техники по обслуживанию медицинского оборудования и фармацевты.

3214 4 Зубные техники и техники-протезисты.

3 квалификационный уровень

II. Требования к содержанию дополнительной профессиональной образовательной (ДПО) программы повышения квалификации «Современные аспекты ортопедической помощи населению»

2.1. Учебный план ДПО программы повышения квалификации

2.1.1. по индивидуальному учебному плану;

2.1.2. групповая подготовка.

2.3. Учебная программа ДПО.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ по УИП**

*«Современные аспекты ортопедической помощи населению»
по индивидуальной траектории на хозрасчетной основе*
для специалиста по «Стоматологической ортопедии» работающего в должности зубного техника.

№№ пп	Наименование темы	Общее количество часов						Всего	Форма контроля
		Теория			Практика (симуляционные занятия)				
		всего	Аудит орные часы	Сам. работа	Всего	Аудитор -ные часы	Сам. рабо- та		
1.	Система и политика здравоохранения в Российской Федерации.	12	2	10	12	1	11	24	Зачет по разделу
1.1.	Система и политика здравоохранения в Российской Федерации. Организация зуботехнической лаборатории и труда зубного техника. Техника безопасности и профилактика профессиональных заболеваний.	2	1	1				2	Устный опрос
1.2.	Медицина катастроф.	10	1	9	8	1	7	18	Зачет по разделу
1.2.1	Современные принципы медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах.	2	-	2				2	Устный опрос
1.2.2	Основы сердечно-легочной реанимации. Первая помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях.	2	-	2	2	1	1	4	Устный опрос
1.2.3	Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней. Особенности оказания помощи в условиях чрезвычайной ситуации.	2	1	1				2	Устный опрос
1.2.4	Неотложная помощь при острых отравлениях. Помощь при острых аллергических реакциях. Особенности оказания помощи при чрезвычайных ситуациях.	2	-	2				2	Устный опрос
1.2.5	Первая помощь при кровотечениях, и геморрагическом шоке. Особенности оказания помощи пострадавшим в коматозном состоянии. Неотложная помощь при травмах и травматическом шоке. Особенности оказания помощи.	2	-	2	6			8	Устный опрос
1.3	Медицинская информатика. Применение ПЭВМ в стоматологии.				4		4	4	Зачет по разделу

1.3.1	Медицинская информатика. Применение ПЭВМ в стоматологии.				4		4	4	
2.	Организационные основы зуботехнического производства.	4	1	3	12	3	9	16	Зачет по разделу
2.1.	Функциональная анатомия зубочелюстной системы, ее значение для конструирования зубочелюстных протезов и ортодонтических аппаратов.	2	-	2				2	собеседование, проверка практических навыков
2.2	Организация зуботехнической лаборатории и труда зубного техника. Техника безопасности и профилактика профессиональных заболеваний.				4	4		4	собеседование, проверка практических навыков
2.3.	Зуботехническое материаловедение. Современные высокотехнологичные материалы. Литейное зуботехническое производство.	2	1	2	4	4		6	собеседование, проверка практических навыков
2.4	Литейное зуботехническое производство.				4	-	4	4	собеседование, проверка практических навыков
3.	Современные технологии изготовления зубных протезов, ортодонтических аппаратов.	14		14	78	22	56	92	Зачет по разделу
3.1.	Современные технологии изготовления несъемных протезов при дефектах коронок зубов.	2	-	2	32	12	20	34	собеседование, проверка практических навыков
3.1.1	Современные технологии изготовления вкладок, полукоронок, штифтовых зубов.				4	-	4		
3.1.2	Современные технологии изготовления восстановительных металлических коронок методом штамповки.				4	-	4		
3.1.3	Современные технологии изготовления восстановительных металлических коронок методом литья.				4	4	-		
3.1.4	Современные технологии изготовления коронок из пластмассы и комбинированных коронок.				4	-	4		
3.1.5	Современные технологии изготовления консольных и мостовидных протезов методом паяния, их разновидности.				4	-	4		
3.1.6	Современные технологии изготовления мостовидных протезов безопасным методом, их разновидности.				4	-	4		
3.1.7	Современные технологии изготовления цельнолитых металлоакриловых мостовидных протезов, их разновидности.				4	4	-		
3.1.8	Современные технологии изготовления цельнолитых металлокерамических мостовидных протезов, их разновидности.				4	4	-		
3.2	Современные технологии изготовления несъемных мостовидных и консольных протезов при включенных дефектах зубных рядов.	2	-	2				2	собеседование, проверка практических навыков

3.3	Современные технологии изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.	2	-	2				2	собеседование, проверка практических навыков
3.4	Современные технологии изготовления бюгельных протезов при частичном отсутствии зубов.	2	-	2	18	10	8	20	собеседование, проверка практических навыков
3.4.1	Виды кламмеров, их расположение в пластиночных и бюгельных протезах и техника изготовления.				4	-	4		
3.4.2	Технология изготовления базисов пластиночных протезов.				4	-	4		
3.4.3	Изготовление каркаса бюгельного протеза.				4	4	-		
3.4.4	Изготовление базисов бюгельного протеза и постановка зубов.				4	4	-		
3.4.5	Обработка протезов.				2	2	-		
3.5	Современные технологии изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов.	2	-	2	12		12	14	собеседование, проверка практических навыков
3.5.1	Изготовление базисов протезов из пластмассы и воска.				4	-	4		
3.5.2	Постановка искусственных зубов.				4	-	4		
3.5.3	Моделирование и оформление восковых конструкций на беззубые челюсти.				4	-	4		
3.6	Современные технологии изготовления шин и шин-протезов при заболеваниях пародонта.	2	-	2	8	-	8	10	собеседование, проверка практических навыков
3.6.1	Технология изготовления постоянных несъемных шин.				4	-	4		
3.6.2	Технология изготовления постоянных съемных шин.				4	-	4		
3.7	Современные технологии изготовления ортодонтических конструкций. Особенности изготовления зубных протезов для детей.	2			8	-	8	10	собеседование, проверка практических навыков
3.7.1	Современные технологии изготовления ортодонтических аппаратов.				4	-	4		
3.7.2	Изготовление зубных протезов для детей.				4	-	4		
4	Региональный компонент.	2	1	1	4		4	6	Зачет по разделу
4.1	Региональный компонент. Актуальные проблемы здравоохранения в области стоматологии ортопедической.	2	1		4		4		
5	ЭКЗАМЕН.	6		6				6	Тестирование собеседование, проверка практических навыков
Итого		38	4	34	106	26	80	144	

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ по УИП**

**«Современные аспекты ортопедической помощи населению»
по индивидуальной траектории на хозрасчетной основе**
для специалиста по «Стоматологической ортопедии» работающего в должности зубного техника.

№ п/п	Наименование темы	Общее количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика (симуляционные занятия)	Всего	
1.	Система и политика здравоохранения в Российской Федерации.	12	12	24	Зачет по разделу
2.	Организационные основы зуботехнического производства.	4	12	16	Зачет по разделу
3.	Современные технологии изготовления зубных протезов, ортодонтических аппаратов.	14	78	92	Зачет по разделу
4.	Региональный компонент.	2	4	6	Зачет по разделу
5.	ЭКЗАМЕН.	6	0	6	Тестирование, собеседование, проверка практических навыков
ВСЕГО:		38	106	144	

Учебная программа
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
«Современные аспекты ортопедической помощи населению»

для специалиста по «Стоматологической ортопедии» работающего в должности зубного техника.

№ п/п	Содержание (образовательный минимум)	кол-во часов теория/ практика	Профессиональные требования
1	Система и политика здравоохранения в Российской Федерации.	12/12	
1.1	Система и политика здравоохранения в Российской Федерации. Организация зуботехнической лаборатории и труда зубного техника. Техника безопасности и профилактика профессиональных заболеваний.	2/0	<p>Профилактическая направленность российского здравоохранения. Приоритетные направления развития здравоохранения. Основы медицинского страхования. Первичная медико-санитарная помощь населению (ПМСП), задачи, основные принципы ПМСП. Основы валеологии и саналогии. Методы и средства гигиенического воспитания. Медицинская этика и деонтология. Требования, предъявляемые к личности «зубной техник».</p> <p>Структура стоматологической помощи населению. Принципы оказания стоматологической, ортопедической помощи. 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. Внедрение НОТ, повышение качества и производительности. Правила ухода и профилактики в обслуживании оборудования и инструментария.</p> <p>Документация, регламентирующая получение и списывание материалов, инструментария и оборудования для зуботехнической лаборатории, норма выработки и расценки на зубные протезы.</p> <p>Функциональные обязанности зубного техника, бригадира, старшего зубного техника, зав. производством. Вопросы гигиены труда, асептики и антисептики. Правовые аспекты в работе зубного техника.</p>
1.2	Медицина катастроф.	10/8	

1.2.1 Современные принципы медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и катастрофах.	2/0	<p>Медико-тактическая характеристика ЧС (чрезвычайной ситуации) мирного времени. Защита населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.</p> <p>Служба медицины катастроф как функциональное звено территориальной системы предупреждения последствий ЧС; ее структура и задачи. Принципы организации медицинской помощи населению при ЧС, понятие об этапах мед обеспечения. Формирование экстренной медицинской помощи. Понятие о фазах в развитии ЧС. Действия мед. работников в первой фазе развития ЧС. Понятие о медицинской сортировке и характеристика сортировочных групп. Объем первой медицинской помощи пострадавшим различных сортировочных групп.</p>
1.2.2 Основы сердечно-легочной реанимации. Первая помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях.	2/2	<p>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.</p> <p>Неотложная помощь при ожогах и отморожениях. Профилактика ожогового шока. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении, удушьи, электротравме, общем охлаждении и тепловом ударе. Реанимационные мероприятия при асфиксии. Отработка навыков очищения ротовой полости, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Отработка практических навыков проведения искусственного дыхания «рот в рот», «рот в нос». Техника введения воздуховодов (на фантоме). Методика наружного массажа сердца (на фантоме). Освоение навыков укладки пострадавших, находящихся в терминальных состояниях.</p>
1.2.3 Доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней. Особенности оказания помощи в условиях чрезвычайной ситуации.	2/0	<p>Неотложная помощь при приступе стенокардии, инфаркте миокарда, кардиогенном шоке, острой сердечной и острой сосудистой недостаточности, гипертоническом кризе, острой дыхательной недостаточности, судорожном синдроме, острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости.</p>
1.2.4 Неотложная помощь при острых отравлениях. Помощь при острых аллергических реакциях. Особенности оказания помощи при чрезвычайных ситуациях.	2/0	<p>Виды острых отравлений. Общие принципы оказания помощи больным с острыми отравлениями. Характеристика зон химического заражения и очага химического поражения сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ).</p>

Медико-тактическая характеристика очага СДЯВ. Основные мероприятия по организации медицинской помощи при возникновении очагов СДЯВ. Характеристика токсических веществ. Знания правил наложения жгута, умения наложения повязок-косыночных на предплечье, голову, кисть, на область плечевого сустава, на молочную железу, на голень, на стопу. Бинтовые повязки, повязка чепец, шапка Гипократа, спиральная повязка на грудную клетку, крестообразная повязка на грудную клетку, повязка Дезо, колосовидная повязка на кисть, спиральная повязка на палец кисти, повязка спиральная с перегибами на конус. Знание принципов диагностики коматозного состояния и оказания доврачебной помощи при нем.

Освоение навыков наложения жгута и жгута-закрутки, освоение навыков пальцевого прижатия артерий. Навыки введения воздуховода, выведения нижней челюсти, придания устойчивого бокового положения.

Пути поступления в организм, диагностика, оказание неотложной помощи и интенсивная посиндромная терапия. Специфическая антидотная терапия. Клинические формы острых аллергических реакций. Основные патологические механизмы, лежащие в основе их развития. Клиническая картина, диагностические критерии и неотложная помощь при различных клинических вариантах анафилаксии. Профилактика острых аллергических реакций.

Способы остановки наружных кровотечений. Клиника геморрагического шока. Неотложная помощь при травматическом шоке. Характеристика коматозного состояния. Основные причины ком. Объем доврачебной помощи больным в коматозном состоянии.

Определение понятия «травма». Виды травм. Неотложная помощь при различных видах травм и комбинированной травме (ЧМТ, травмы опорно-двигательного аппарата, травмы ЛОР органов, травмы грудной клетки и живота, синдром длительного сдавливания, ампутационная травма, травма глаз). Неотложная помощь при травматическом шоке. Освоение методов иммобилизации при переломах костей конечности, плечевого пояса, таза, позвоночника, травмах спинного мозга. Освоение методов оказания первой помощи при травмах глаза (механических или химических повреждениях глаз). Знать способы и принципы удаления инородных тел, обработку ран при ожогах химических и механических повреждениях.

1.2.5 Первая помощь при кровотечениях, и геморрагическом шоке. Особенности оказания помощи пострадавшим в коматозном состоянии. Неотложная помощь при травмах и травматическом шоке. Особенности оказания помощи.

2/6

Техника наложения шин при закрытых и открытых переломах ребер.

- | | | | |
|-----|--|-------------|---|
| 1.3 | Медицинская информатика. Применение ПЭВМ в стоматологии. | 0/4 | <p>понятие «информатики» как средство общения с окружающим миром на современном этапе развития общества; - основные направления развития вычислительной техники и области ее применения. Понятие о медицинской информатике; общие сведения о компьютере. Состав технических средств. Устройство, принципы работы компьютера, подготовку компьютера к работе. Знать технику безопасности; системный блок, компоненты системного блока, микропроцессор, оперативную память (ОЗУ), постоянно-запоминающее устройство (ПЗУ); периферическую 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 (мировых) компьютерных сетях, систему ИНТЕРНЕТ, телекоммуникационные системы передачи информации, дистанционную связь, мультимедийные программы; основные направления использования компьютерных технологий в медицине. Автоматизацию рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров; использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения (снятие ЭКГ, спирография, лабораторная диагностика и т.д.), в клинике ортопедической стоматологии и в технологиях изготовления зубных протезов. Уметь: включать и выключать ЭВМ; работать на устройствах ввода и вывода ЭВМ (на клавиатуре, с мани-пулятором «мышь»); работать с обучающими программами «Инструктор», «Профессор» (изучение клавиатуры); работать с программами тестового контроля знаний, обучающими программами медицинского назначения; иметь представление о работе в текстовом и графическом редакторе</p> |
| 2 | Организационные основы зуботехнического производства. | 4/12 | |
| 2.1 | Функциональная анатомия зубочелюстной системы, ее значение для конструирования зубочелюстных протезов и ортодонтических аппаратов. | 2/0 | <p>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: контрофорсы, экзостозы, косые линии, торусы, форма свода неба, ската альвеолярных</p> |

отростков. Особенности слизистой оболочки полости рта: складки, тяжи. Прикус-соотношение зубных рядов, челюстей, его разновидности: (возрастные, физиологические, аномалийные и патологические). Височно-нижне-челюстной сустав, особенности строения и функции в зависимости от вида

прикуса (и возраста). Жевательные и мимические мышцы (возрастные функциональные особенности), их роль при ортопедическом лечении. Биомеханика жевательного аппарата: артикуляция, окклюзия и ее виды. Характеристика нижней челюсти. Изменения костной ткани челюстей, слизистой оболочки рта вследствие удаления (временных) постоянных зубов.

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 2.2 | Организация зуботехнической лаборатории и труда зубного техника. Техника безопасности и профилактика профессиональных заболеваний. | 0/4 | Организация помещений зуботехнической лаборатории – основное помещение, гипсовочная, полимеризационная, полировочная, паяльная, литейная и др. комнаты – их предназначение, оборудование и оснащение. Организация индивидуального рабочего места зубного техника – оборудование, рациональное размещение инструментов, материалов. Охрана труда, техника безопасности и профилактика профессиональных заболеваний. |
| 2.3 | Зуботехническое материаловедение. Современные высокотехнологичные материалы. Литейное зуботехническое производство. | 2/4 | Основные конструкционные и вспомогательные материалы. Новые отечественные и зарубежные материалы. Состав, физические, химические, механические и технологические свойства.
Организация, оборудование и оснащение литейного цеха. 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. Основные конструкционные и вспомогательные материалы (в т.ч. новые) для зуботехнического производства.
Технология применения сплавов металлов: литье сплавов металлов, обработка сплавов давлением, термическая обработка, паяние, отбеливание, обработка и полирование металлических изделий зубных протезов.
Технология применения пластмасс: формовка зубных протезов методом прессования, формовка зубных протезов методом литья под давлением, свободная формовка пластмасс. |
| 2.4 | Литейное зуботехническое производство. | 0/4 | Методы литья. Литниковая система, принципы установки. Способы компенсации усадки. Принципы современного точного литья нержавеющей |

сталей и сплавов благородных металлов.

3	Современные технологии изготовления зубных протезов, ортодонтических аппаратов.	14/78	
3.1	Современные технологии изготовления несъемных протезов при дефектах коронок зубов.	2/32	Современные технологии изготовления вкладок, полукоронок и трехчетвертных коронок косвенным методом. Технология изготовления штифтовых и культевых штифтовых конструкций зубов. 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. Техника ен-лай, он-лай, овер-лай.
3.1.1	Современные технологии изготовления вкладок, полукоронок, штифтовых зубов.	0/4	Современные технологии изготовления вкладок, полукоронок, штифтовых конструкций. Возможные ошибки и способы их устранения. Материалы, применяемые при изготовлении вкладок, штифтовых конструкций и др.
3.1.2	Современные технологии изготовления восстановительных металлических коронок методом штамповки.	0/4	Этапы и последовательность технологии изготовления восстановительных металлических коронок методом штамповки. Недостатки технологии изготовления штампованных коронок, меры устранения.
3.1.3	Современные технологии изготовления восстановительных металлических коронок методом литья.	0/4	Этапы и последовательность технологии изготовления восстановительных металлических коронок методом литья. Преимущество технологии изготовления цельнолитных конструкций восстановительных коронок.
3.1.4	Современные технологии изготовления коронок из пластмассы и комбинированных коронок.	0/4	Этапы и последовательность технологии изготовления коронок из пластмассы. Этапы и последовательность технологии изготовления комбинированных коронок.
3.1.5	Современные технологии изготовления консольных и мостовидных протезов методом паяния, их разновидности.	0/4	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.
3.1.6	Современные технологии изготовления мостовидных протезов безопасным методом, их разновидности.	0/4	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.

3.1.7 Современные технологии изготовления цельнолитых металлоакриловых мостовидных протезов, их разновидности.	0/4	Последовательность клинических и лабораторных процессов при изготовлении цельнолитых металлоакриловых протезов. Воссоздание цвета при применении пластмасс, гелио- и химио- композитов.
3.1.8 Современные технологии изготовления цельнолитых металлокерамических мостовидных протезов, их разновидности.	0/4	Последовательность клинических и лабораторных процессов при изготовлении цельнолитых металлокерамических протезов. Воссоздание цвета в керамике.
3.2 Современные технологии изготовления несъемных мостовидных и консольных протезов при включенных дефектах зубных рядов.	2/0	Технология изготовления несъемных мостовидных протезов методом паяния и беспаячным методом, их разновидности. Технология изготовления металлоакриловых, металлокерамических мостовидных протезов, их разновидности. Современные технологии изготовления эстетических несъемных протезов (металлокомпозиты, керамеры, адгезивные мостовидные конструкции).
3.3 Современные технологии изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов.	2/0	Последовательность технологических процессов, особое выделение следующих этапов: границы съемных протезов на верхней и нижней челюстях и составные части пластиночных и бюгельных протезов, их расположение. Виды кламмеров, их части, основы кламмерной системы для фиксации пластиночного и бюгельного протеза. Шинирующие элементы бюгельных протезов. Амортизаторы, дробители нагрузок.
3.4 Современные технологии изготовления бюгельных протезов при частичном отсутствии зубов.	2/18	
3.4 Современные технологии изготовления бюгельных протезов при частичном отсутствии зубов.	2/0	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. Общетехнические требования к съемным конструкциям. Современные технологии изготовления фиксирующих элементов. Аттачмены. Разновидности. Технология изготовления.
3.4.1 Виды кламмеров, их расположение в пластиночных и бюгельных протезах и техника изготовления.	0/4	Балочная система фиксации. Технология изготовления по Румпелю, по Долдеру. Современные технологии. Виды кламмеров, их расположение в пластиночных и бюгельных протезах. Преимущества и недостатки, технологические особенности изготовления съемных конструкций с различными видами фиксации.

3.4.2	Технология изготовления базисов пластиночных протезов.	0/4	Технологические этапы изготовления базисов пластиночных протезов: пластмассовых, металлических методом штамповки, металлических методом литья. Показания и методика параллелометрии.
3.4.3	Изготовление каркаса бюгельного протеза.	0/4	Форма и закономерности расположения дуги протеза на верхней и нижней челюсти. Технология изготовления каркаса бюгельного протеза: цельнолитого, комбинированного. Бюгельные конструкции с фиксацией на аттачменах, с телескопической и балочной системой фиксации.
3.4.4	Изготовление базисов бюгельного протеза и постановка зубов.	0/4	Технология изготовления базисов бюгельного протеза. Постановка искусственных зубов с учетом эстетических требований и анатомо-функциональных особенностей зубочелюстной системы. Применение фарфоровых зубов. Особенности постановки по сферической, индивидуальной окклюзионной поверхности.
3.4.5	Обработка протезов.	0/2	Последовательность отделки протезов. Шлифовка протеза. Полировка протеза. Меры защиты зубной техники от вредных производственных факторов.
3.5	Современные технологии изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов.	2/12	
3.5	Современные технологии изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов.	2/0	<p>Последовательность технологических процессов, выделение следующих этапов: особенности рельефа модели беззубой верхней челюсти. Значение этих особенностей для конструирования съемного пластиночного протеза на беззубую верхнюю челюсть. Особенности рельефа модели беззубой нижней челюсти.</p> <p>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. Роль хронической травмы в возникновении злокачественных заболеваний полости рта.</p> <p>Постановка зубов по сферической поверхности, по индивидуальной окклюзионной поверхности (воскороундовые валики).</p> <p>Постановка зубов с учетом эстетических требований. Анатомические ори-</p>

			<p>ентиры для подбора и постановки зубов. Особенности постановки при прогнатическом, при прогеническом прикусе, фарфоровых зубов.</p> <p>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>
3.5.1	Изготовление базисов протезов из пластмассы и воска.	0/4	<p>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.</p>
3.5.2	Постановка искусственных зубов.	0/4	<p>Разновидности искусственных зубов. Характеристика, подбор и постановка искусственных зубов по стеклу и в артикуляторе, по сферической и индивидуальной окклюзионной поверхности.</p> <p>Постановка искусственных зубов с учетом соотношения альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей в центральной окклюзии.</p>
3.5.3	Моделирование и оформление восковых конструкций на беззубые челюсти.	0/4	<p>Моделирование восковой конструкции зубного протеза на верхнюю и нижнюю челюсть. Окончательное моделирование протезов на беззубые челюсти. Ретромолярная и ретроальвеолярные области, их использование для улучшения фиксации и стабилизации полных съемных протезов.</p>
3.6	Современные технологии изготовления шин и шин-протезов при заболеваниях пародонта.	2/8	
3.6	Современные технологии изготовления шин и шин-протезов при заболеваниях пародонта.	2/0	<p>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 кламмерных 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.</p>
3.6.1	Технология изготовления постоянных несъемных шин.	0/4	<p>Технология изготовления несъемных шин: спаянных коронок, экваторных и колпачковых шин, штифтовых шин.</p>

3.6.2	Технология изготовления постоянных съемных шин.	0/4	Шинирующие элементы, технология их конструирования и изготовления. Передача жевательного давления. Способы соединения дуги с седлом. Технология изготовления колпачковой шины с парапальпарными штифтами. Шины с многозвеньевым кламмером и элементами бюгельного протеза. Бюгельные протезы с системой шинирующих элементов.
3.7	Современные технологии изготовления ортодонтических конструкций. Особенности изготовления зубных протезов для детей.	2/8	
3.7	Современные технологии изготовления ортодонтических конструкций. Особенности изготовления зубных протезов для детей.	2/0	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.
3.7.1	Современные технологии изготовления ортодонтических аппаратов.	0/4	Принципы изготовления ортодонтических аппаратов. Технология изготовления аппаратов для исправления положения отдельных зубов, для расширения зубной дуги, функционально-направляющих аппаратов.
3.7.2	Изготовление зубных протезов для детей.	0/4	Особенности и своеобразие конструктивного построения детских зубных протезов. Конструкции несъемных протезов и аппаратов: вкладки, штифтовые зубы, коронки, консольные и мостовидные протезы. Конструкции съемных протезов.

4	Региональный компонент.	2/4	
4.1	Региональный компонент.	2/4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуальные проблемы здравоохранения. 2. Целевые региональные программы в области охраны здоровья. 3. Углубленное изучение конкретных разделов или тем, актуальных для данного региона (на усмотрение методического объединения училища).
5	ЭКЗАМЕН.	6	

III. Требования к результатам освоения дополнительной профессиональной образовательной (ДПО) программы повышения квалификации «Современные аспекты ортопедической помощи населению»

3.1. Программа направлена на освоение универсальных разделов (правовое обеспечение профессиональной деятельности, психологические аспекты профессиональной деятельности) и специальных разделов, соответствующих виду профессиональной деятельности специалиста и рассматривающих организацию работы зубных техников, общие и частные методики протезирования зубов, изготовления протезов, медицину катастроф, соблюдения техники безопасности, обеспечения инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала.

3.2. Формы промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная и итоговая аттестация проводится с использованием контрольно-измерительных материалов

Промежуточная аттестация – устный опрос, проверка практических навыков

Итоговая аттестация – квалификационный экзамен (собеседование, проверка практических навыков, задания в тестовой форме).

3.3. Контроль и оценка результатов освоения:

3.3.1. Устный опрос (собеседование) - по пятибалльной системе;

3.3.2. Проверка практических навыков - зачет/незачет;

3.3.3. Задания в тестовой форме:

100%-90% правильных ответов - отлично;

89%-80% правильных ответов - хорошо;

79%-70% правильных ответов - удовлетворительно;

Менее 70% правильных ответов – неудовлетворительно.

3.4. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:

слушателям, успешно освоившим ДПОП «Современные аспекты ортопедической помощи населению», и прошедшим итоговую аттестацию выдается:

- по итогам повышения квалификации – удостоверение о повышении квалификации.

IV. Требования к условиям реализации ДПОП «Современные аспекты ортопедической помощи населению»

4.1. Требования к кадровому обеспечению программы

4.1.1 Врачи-стоматологи-ортопеды стоматологических поликлиники по разделам программы;

4.1.2. Старшие зубные техники.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы

Теоретические занятия проводятся в лекционных аудиториях ГБПОУ ПО «ВМК», практические – в подразделениях соответствующего профиля стоматологических поликлиники в соответствии с заключенными договорами.

4.3. Требования к учебно-материальному обеспечению программы

4.3.1. Перечень оборудования –зубопротезное оборудование и инструменты по всем разделам ДПОП.

4.3.2. Требования к оснащению учебных и административных помещений:

Учебная мебель, доски, ПК, мультимедийное устройство.

4.3.3. Пользование библиотекой колледжа.

1. Боровский Е.В., Копейкин В.Н., Колесов А.А., Шаргородский А.Г. Стоматология. Руководство к практическим занятиям. М., Медицина, 1987г.- 396с.
2. Каламбаров Х.А. Ортопедическое лечение с применением металлокерамических протезов. Изд-во «Медиа-Сфера», 1996.- 175с.
3. Под ред. Копейкина В.Н. Руководство по ортопедической стоматологии. М., Медицина, 1993.- 495с.
4. Абакаров С.И. Современные конструкции несъемные зубных протезов. М., Высшая школа, 1994.- 94с.
5. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А, Шамшурина В.Р. Замещение дефектов зубов и зубных рядов несъемных протезами. Смоленск, 1995г.
6. Богословский С.О. Высокочастотное литье в зубопротезной технике. М., Медицина, 1977.- 143с.
7. Большаков Г.В. Однотепарирование. М., Медицина, 1991.
8. Бушан М.Г. Снижающийся прикус. Кишинев, 1967.
9. Бушан М.Т. Патологическая стираемость зубов и ее осложнения. Кишинев, 1979.
10. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека. С-Петербург, 1996.- 246с.
11. Варес Э.Я. Штампование и прессование пластмассы при изготовлении зубных протезов.
12. Варес Э.Я., Калинина Н.В., Загорский В.А. и др. Восстановление полной утраты зубов. Донецк, 1993.- 240с.
13. Воложин А.И., Субботин Ю.К. Адаптация и компенсация-универсальный биологический механизм приспособления. М., Медицина, 1987.-176с.
14. Гаврилов Е.И. Протез и протезное ложе. М., Медицина, 1979.- 264с.

15. Гросс М.О., Мэтьюс Дж. Д. Нормализация окклюзии. М., Медицина, 1986.- 288с.
16. Жулев Е.Н. Несъемные протезы. Н.Новгород, Изд-во НГМА, 1995.- 265с.
17. Ирошников Е.С., Шевченко В.И. Параллелометрия в ортопедической стоматологии. М., Медицина, 1989.- 126с.
18. Каламкарров Х.А. Ортопедическое лечение при патологической стираемости зубов. М., Медицина, 1984.- 178с.
19. Калинина Н.В. Протезирование при полной потере зубов. М., Медицина, 1979.- 216с.
20. Копейкин В.Н. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта. М., Медицина, 1977.
21. Копейкин В.Н. Ошибки в ортопедической стоматологии. М., Медицина, 1986.- 175с.
22. Краузер Д. Контроль за перекрестной инфекцией в общей стоматологической практике. Москва, 1989. – 132с.
23. Логинова Н.К. Функциональная диагностика в стоматологии. Изд-во «Партнер», М., 1994.- 77с.
24. Логинова Н.К., Боложин А.И. Патофизиология пародонта. Учебно-метод. пособие, М., 1996.- 108с.
25. Миликевич В.Ю., Щербаков В.А. Функциональные оттиски при лечении больных с полным отсутствием зубов. Методические рекомендации. Волгоград, 1974.
26. Миргазизов М.З., Гюнер В.Э., Итин В.И., Монасевич Л.А., Сысолятин П.К., Староха А.В. Сверхэластические имплантаты и конструкции из сплавов с памятью формы в стоматологии. Изд-во «Квинтэссенция», М., 1993.- 231с.
27. Оксман И.М. Челюстно-лицевая ортопедия. Медгиз, М., 1957.- 247с.
28. Переверзев В.А. Медицинская эстетика. Архитектоника лица. Волгоград, 1994.- Т. I-206с; Т. II-216с.
29. Перзашкевич Л.М., Стрекалова И.М., Липшиц Д.Н., Иванов А.В. Опирающиеся протезы. М., Медицина, 1974.
30. Петрикас А.Ж. Обезболивание зубов. Тверь, 1997.- 110с.
31. Петросов Ю.А., Калпакьянц О.Ю., Сеферян Н.Ю. Заболевание височно-нижнечелюстного сустава. Краснодар, 1996.- 352с.
32. Пономаренко В.А., Марков Б.П., Шевченко В.И. и др. Методы исследования, диагностики и лечения при частичной утрате зубов несъемными протезами. М., 1986.- 16с.
33. Прохончуков А.А., Логинова Н.К. Функциональная диагностика в стоматологической практике М., Медицина, 1980.
34. Рогожников Г.И. Металлокерамические протезы. Пермь, 1995.- 191с.
35. Рогожников Г.И., Немировский М.В., Шарова Т.В., Балховский М.А. Сплавы титана в ортопедической стоматологии. Пермь, 1991.- 191с.
36. Хватова В.А. Диагностика и лечение нарушений функциональной окклюзии. Н.Новгород, Изд-во НГМА, 1996.- 276с.
37. Хватова В.А. Функциональная окклюзия в норме и патологии. М., Медицина, 1993.
38. Хватова В.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава. М., Медицина, 1982.
39. Шварц А.Д. Биомеханика и окклюзия зубов. М., Медицина, 1994.- 196с.
40. Эрнст А. Хегенбарт. Восстановление цвета в керамике: практическое руководство. Изд-во «Квинтэссенция», 1993.- 109с.
41. Журнал «Dent Art».
42. Журнал «Dental News».
43. Журнал «Вестник стоматологии».
44. Газета «Дантист».
45. Газета «Зубной техник».
46. Журнал «Квинтэссенция».
47. Журнал «Клиническая стоматология».
48. Журнал «Новое в стоматологии».
49. Журнал «Проблемы нейростоматологии и стоматологии».
50. Журнал «Стоматология современного мира».
51. Журнал «Стоматология».

52. Журнал «Челюстно-лицевая хирургия и стоматология».
53. Штейнгард М.В., Трезубов В.Н., Макарова К.А. Зубное протезирование. Руководство по стоматологическому материаловедению. М., 1996.- 162с.
54. Каламкарров Х.А. Ортопедическое лечение с применением металлокерамических протезов. Изд-во «Медиа-Сфера», 1996.- 175с.
55. Дубицкий А.Е. Медицина катастроф. Киев: Здоровье, 1993 – 462с.
56. Матвеев В.Ф. Основы медицинской психологии, этики и деонтологии. М.: Медицина, 1989 – 176с.
57. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. – Уфа, 1993.
58. Копейкин В.Н., Демнер Л.М. Зубопротезная техника.- М.: «Издательский дом «Успех», 1998.- 416с.

4.4. Требования к информационному обеспечению программами:

Доступ к Интернету через бесплатный Wi-Fi-ресурс.

**Составители дополнительной о профессиональной образовательной
программы повышения квалификации
«Современные аспекты ортопедической помощи населению»**

№№	Ф.И.О. составителя программы	Должность	Ученая степень	Наименование раздела учебного плана
1.	Саюнова Зоя Степановна	Врач-реаниматолог филиала «Великолукский» ГБУЗ «Облконкодиспансер Псковской области»	нет	Раздел 1.2
2.	Соловьев Константин Михайлович	Зав. ортопедическим отделением ГБУЗ «Великолукская СП»	нет	Раздел 1.1, 1.3, 2,4
3.	Скорняков Сергей Николаевич	Старший зубной техник ГБУЗ «Великолукская СП»	нет	Раздел 3