

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИОТЕРАПИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Специальность	31.05.03 «Стоматология»							
Квалификация выпускника	врач-стоматолог общей практики							
Форма обучения	очная							
Факультет	стоматологический							
Кафедра-разработчик рабочей программы	терапевтической и ортопедической стоматологии с курсом материаловедения							

Семестр	Трудоемкость		Лек- ций, ч	Лаб. прак- тикум, ч	Практ. занятий ч	Клини- ческих практ. занятий ч	Семи- наров ч	СРС, ч	КР, ч	Экза- мен, ч	Форма промежу- точного контроля (экзамен/ зачет)
	зач. ед.	ч.									
IX	2	72	6			42			24		зачет
Итого	2	72	6			42			24		зачет

Кемерово 2016

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1.1 Цель - подготовка врача \ стоматолога, владеющего необходимым уровнем теоретических знаний и практических умений в области применения физических методов диагностики и лечения и реабилитации основных стоматологических заболеваний.

1.1.2 Задачи дисциплины:

- получить теоретические знания по основным разделам физиотерапии,
- изучить механизм действия физических факторов, опираясь на закономерности развития патологических процессов;
- научиться алгоритму определения показаний и противопоказаний для проведения физиотерапевтического лечения;
- приобрести практические навыки по назначению и проведению физиотерапевтических процедур в стоматологии.

1.2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

1.2.1 Дисциплина «Физиотерапия стоматологических заболеваний» входит в вариативную часть цикла Блока 1 ООП подготовки специалиста по направлению (специальности) 31.05.03 – Стоматология.

1.2.2. Для изучения модуля необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:биологией с основами генетики, биоэтикой, латинским языком, гистологией, эмбриологией, цитологией, анатомией, нормальной физиологией, патологической анатомией, биологической химией, фармакологией, микробиологией и вирусологией, патофизиологией, общественным здоровьем и здравоохранением, медицинской информатикой, психологией, педагогикой, эпидемиологией, внутренними болезнями, клинической фармакологией, инфекционными болезнями, фтизиатрией, медицинской реабилитацией, дерматовенерологией, неврологией, психиатрией и наркологией, всеми предшествующими модулями стоматологии.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами: стоматология, клиническая стоматология, детская стоматология, челюстно-лицевая хирургия, имплантология и реконструктивная хирургия полости рта

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Организационно-управленческая.
2. Психолого-педагогическая.
3. Научно-исследовательская.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Физиотерапия стоматологических заболеваний»

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует следующие профессиональные компетенции при освоении ООП ВО, реализующей ФГОС ВО:

Компетенции

Краткое содержание и структура компетенции. Характеристика обязательного порогового уровня

Код	Содержание компетенции (или её части)	Иметь представление	Знать	Уметь	Владеть
ПК -5	готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания	о диагностических возможностях лабораторных и инструментальных, патологоанатомических методов обследования стоматологических больных	общие принципы клинического обследования больного с основными стоматологическими заболеваниями, методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных.	собрать полный медицинский анамнез больного с заболеванием пародонта, провести физикальный осмотр, клиническое обследование и инструментальное исследование, интерпретировать результаты исследований; - заполнить медицинскую карту амбулаторного больного.	Клиническими и инструментальными методами обследования больного, интерпретацию результатов лабораторных, инструментальных и морфологических методов диагностики.
ПК -6	способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	о Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	клинические проявления нозологических форм стоматологических заболеваний, симптомов, синдромов общесоматических заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней	выявлять клинические признаки основных патологических состояний, симптомов, синдромов других стоматологических заболеваний; поставить диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	алгоритмом постановки диагноза пациентам с основными стоматологическими заболеваниями в соответствии с Международной статистической классификацией болезней
ПК	способность к	О	показания к	определять	алгоритмом

-8	определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями	физиотерапевтических методах лечения основных стоматологических заболеваний	физиотерапевтическому лечению стоматологических заболеваний	тактику физиотерапевтического ведения пациентов с заболеваниями полости рта и челюстно-лицевой области	ведения больных с физиотерапевтическими методами лечения основных стоматологических заболеваний
ПК -9	готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	об этапах лечения больных с применением физиотерапевтических методов лечения	методы физиотерапевтического лечения основных стоматологических заболеваний в амбулаторных условиях	оказать физиотерапевтическую помощь больным с основными стоматологическими заболеваниями	Алгоритмом оказания физиотерапевтической помощи больным с основными стоматологическими заболеваниями

1.4. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Трудоемкость по семестрам (ч)
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в (академических) часах (ч)	
Аудиторная работа, в том числе:	01.0	1.34	48
Лекции (Л)	0.17	6	12
Лабораторные практикумы (ЛП)		-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-
Клинические практические занятия (КПЗ)	01.0	1.17	42
Семинары (С)	-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС)	0.66	24	24
Промежуточная аттестация	-	-	-

зачет/экзамен (указать вид)		-	зачет
ИТОГО:	2	72	72

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2,0 зачетных единицы 72 часа.

2.1. Учебно-тематический план занятий модуля

№ п/п	Наименование разделов и тем	Се- ме- стр	Всего часов	из них:					СРС	Формы текущего контроля		
				Аудиторные часы								
				Л	ЛП	П З	КПЗ	С				
		IX	72	6	-	-	42	-	24			
1	Раздел 1. Общая физиотерапия	IX		2								
	Тема 1. Значение и место физиотерапии в стоматологии. Механизм действия физических факторов на клеточные структуры, органы полости рта и организм в целом. Основы техники безопасности.						4		2	тестирование		
	Тема 2. Физиологическое действие постоянного тока. Принципы введения в организм лекарственных веществ посредством постоянного тока. Техника и методика гальванизации и электрофореза. Трансканальные воздействия постоянным током. Электроодонтодиагностика. Электростимуляция. Диадинамотерапия. Короткоимпульсная электроанальгезия. Флюктуоризация. Интерференцтерапия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания. Применение в стоматологии. Ультратонотерапия. Дарсонвализация. Диатермокоагуляция.								4	3	тестирование	

	Электрическое поле ультравысокой частоты. Микроволновая терапия. КВЧ – терапия. Магнитотерапия. Физическая характеристика. Механизм действия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания.								
	Тема 3. Применение с лечебной целью инфракрасного обучения, ультрафиолетового облучения, лазеротерапии. Физическая характеристика. Механизм действия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания. Вибротерапия. Виды массажей. Ультразвуковая терапия. Механизм действия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания. Учение Б.А.Чижевского. Аэроионизаторы. Свойства лекарственных аэрозолей. Механизм действия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания.							4	3
2	Раздел 2. Частная физиотерапия	IX	4						тестированиe
	Тема 4. Физические факторы, применяемые для диагностики лечения и профилактики некариозных поражений и кариеса зубов. Показания и противопоказания.						4	2	Тестированиe ; решен ие ситуациоnныx задач
	Тема 5. Физиотерапия воспалительных процессов челюстно-лицевой области в острый, подострый и хронический периоды заболевания. Физиотерапия осложнений кариеса (пульпиты, периодонтиты). Показания и противопоказания.						4	2	Тестированиe ; решен ие ситуациоnныx задач
	Тема 6. Физиотерапия						4	2	Тестир

	заболеваний тканей пародонта (гингивит, пародонтит, пародонтоз). Показания и противопоказания.								ование ; решен ие ситуац ионны х задач
	Физиотерапия заболеваний тканей пародонта (гингивит, пародонтит, пародонтоз). Показания и противопоказания.						4	2	Тестир ование ; решен ие ситуац ионны х задач
	Тема 8. Физиотерапия заболеваний тканей пародонта (гингивит, пародонтит, пародонтоз). Показания и противопоказания.						4	3	Тестир ование ; решен ие ситуац ионны х задач
	Тема 9. Принципы применения физиотерапии при лечении острого, подострого и хронического воспаления. Принципы применения физиотерапии при лечении травм мягких тканей зубов и челюстей. Принципы применения физиотерапии при лечении артрита и артроза.						4	2	Тестир ование ; решен ие ситуац ионны х задач
	Тема 10. Итоговое занятие по разделу № 1 — 2.						6	3	Тестир ование ; решен ие ситуац ионны х задач

											задач
	ВСЕГО:		72	6		42		24			

2.2. Лекционные занятия вариативной дисциплины «физиотерапия стоматологических заболеваний»

№	Наименование раздела модуля	Содержание лекций модуля	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Общая физиотерапия	Лекция 1. Предмет и задачи физиотерапии. Развитие физиотерапевтической помощи в РФ. Физиопрофилактика и реабилитация. Связь физиотерапии и курортологии с другими дисциплинами. Физиологические механизмы действия физических факторов. Гальванизация, лекарственный электрофорез. Импульсные токи низкой и средней частоты. Переменный ток высокой частоты, электрические и электромагнитные поля. Светолечение. Вибротерапия, ультразвуковая терапия. Ионо- и аэрозоль терапия. Применение тепла и холода в лечебных целях. Курортология.	1	IX	ПК-8; ПК-9.
2	Раздел 2. Частная физиотерапия	Лекция 2. Физиотерапия некариозных поражений твердых тканей зубов и кариеса. Физиотерапия пульпита и периодонтита. Физиотерапия воспалительных процессов челюстно-лицевой области. Физиотерапия травматических повреждений челюстно-лицевой области.	1	IX	ПК-8; ПК-9; ПК-8; ПК-9.
		Лекция 6. Физиотерапия заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта. Физиотерапия заболеваний нервов лица.	1	IX	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.
	Итого:		6	IX	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.

2.3. Лабораторные практикумы – учебным планом не предусмотрены.

2.4. Практические занятия - учебным планом не предусмотрены.

2.5. Клинические практические занятия вариативной дисциплины «физиотерапия стоматологических заболеваний»

№ п/п	Наиме нован ие раздел а модул я	Тематика практических занятий	Ко л- во час ов	Се ме стр	Фо рм ы кон тро ля	Резуль таты обучен ия, форми руемые компет енции
1	Раздел 1. Общая физиотерапия	Практическое занятие 1. Значение и место физиотерапии в стоматологии. Механизм действия физических факторов на клеточные структуры, органы полости рта и организм в целом. Основы техники безопасности. Физиологическое действие постоянного тока. Электроодонтодиагностика. Электростимуляция. Диадинамотерапия. Флюктуоризация. Дарсонвализация. Диатермокоагуляция. Электрическое поле ультравысокой частоты. Микроволновая терапия. Магнитотерапия. Физическая характеристика. Механизм действия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания.	6	IX	Тестирован ие	ПК-5; ПК-6.
		Практическое занятие 2. Применение с лечебной целью инфракрасного обучения, ультрафиолетового облучения, лазеротерапии. Физическая характеристика. Механизм действия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания. Вибротерапия. Виды массажей. Ультразвуковая терапия. Механизм действия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания. Учение Б.А.Чижевского. Аэроионизаторы. Свойства лекарственных аэрозолей. Механизм действия. Техника и методика применения. Показания и противопоказания.	6	IX	Тестирован ие	ПК-5; ПК-6.

2	Раздел 2. Частная физиотерапия	Практическое занятие 3. Физические факторы, применяемые для диагностики лечения и профилактики некариозных поражений и кариеса зубов. Показания и противопоказания.	6	IX	Тестирование. Решение ситуационных задач.	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.
		Практическое занятие 4. Физиотерапия воспалительных процессов челюстно-лицевой области в острый, подострый и хронический периоды заболевания. Физиотерапия осложнений кариеса (пульпиты, периодонтиты). Показания и противопоказания.	6	IX	Тестирование. Решение ситуационных задач.	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.
		Практическое занятие 5. Физиотерапия заболеваний тканей пародонта (гингивит, пародонтит, пародонтоз). Показания и противопоказания.	6	IX	Тестирование. Решение ситуационных задач.	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.
		Практическое занятие 6. Физиотерапия основных заболеваний слизистой оболочки полости рта, красной каймы губ и кожи лица. Показания и противопоказания. Физиотерапия поражений черепно-мозговых нервов, прозопалгий. Показания и противопоказания. Роль физиотерапии в реабилитации больных с поражениями зубочелюстной системы.	6	IX	Тестирование. Решение ситуационных задач.	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.
		Практическое занятие 7. Итоговое занятие по разделам 1-2.	6	IX	Тестирование. Решение ситуационных задач.	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.
		Итого	42	IX		

2.6. Семинары – учебным планом не предусмотрены.

2.7. Самостоятельная работа студентов

Наименование раздела, темы	Вид самостоятельной работы студентов	Часы	Семестр	Формы контроля	Результат обучения, формируемые компетенции
Раздел 1. Общая физиотерапия. Практическое занятие 1. Практическое занятие 2.	Поиск электронных источников информации. Конспектирование первоисточников и дополнительной литературы по теме занятия.	3 3	9	Проверка конспектов по теме занятия. Экспресс-опрос. Экспресс-тестирование	ПК-5; ПК-6.
Раздел 2. Частная физиотерапия. Практическое занятие 3. Практическое занятие 4. Практическое занятие 5. Практическое занятие 6.	Конспектирование первоисточников и дополнительной литературы по теме занятия. Проработка учебного материала по конспектам лекций. Работа с тестами и вопросами для самоконтроля.	9 3 4 3 4	9	Проверка конспектов по теме занятия. Экспресс-опрос. Экспресс-тестирование. Заслушивание рефератов и их обсуждение.	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.
Итоговое занятие по разделу № 1-2. Практическое занятие 7.	Конспектирование первоисточников и дополнительной литературы. Проработка учебного материала по конспектам лекций.	4	9	Опрос. Тестирование.	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.

	Подготовка и заслушивание 6-ти рефератов по теме.				
ИТОГО:		24			ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.

3. Образовательные технологии

3.1. Виды образовательных технологий.

Лекции проводятся в лекционных залах Кемеровской ГМУ с использованием мультимедийного сопровождения. Темы и аннотации лекций утверждаются на заседании кафедры.

Клинические практические занятия проводятся в учебных комнатах кафедры терапевтической стоматологии на базе городской стоматологической поликлиники № 3. Практические занятия включают собеседование по теме, презентации, фотографии, историю болезней, заполнение медицинской документации, решение ситуационных задач.

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам: сайт кафедры предоставляет доступ к учебно-методическим разработкам по дисциплине.
2. Case-study – анализ реальных клинических случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем: решение обучающих клинических ситуационных задач, клинический разбор больных.
3. Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением: обучение с использованием синдромно-нозологического принципа.
4. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения: курация больных с написанием фрагмента истории болезни.
5. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.
6. Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.
7. Мастер-классы: передача мастером ученикам опыта, мастерства, искусства, чаще всего путём прямого и комментированного показа приёмов работы: демонстрация методик субъективного и объективного исследования пациента.

Самостоятельная работа студентов включает подготовку презентаций, работу с научно-практической литературой, подготовку к решению ситуационных задач.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом и составляет 23.8 %, т.е. 10 часов.

3.2 Занятия, проводимые в интерактивной форме –

№ п/п	Наименование раздела модуля	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
-------	-----------------------------	---------------------	------------	--------------------------------	------------

1.	Раздел 1	КПЗ	6	Междисциплинарное обучение; Case-study;	2
2.	Раздел 2	КПЗ	42	Case-study; Мастер-класс; Обучение на основе опыта; Презентации	8
	Итого:		48		10

4. Контроль и оценка результатов освоения модуля

4.1. Виды и формы контроля знаний, виды оценочных средств

Результаты освоения (знания, умения, владения)	Виды и формы контроля	Оценочные средства	Охватывающие разделы	Коэффициент весомости
ПК-5; ПК-6ю	Текущий	(УО) устный опрос. (ТС) тестирование	1	0,5
ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9.	Текущий	(УО) устный опрос (ТС) тестирование (ТС2) комплексные ситуационные задания.	2	0,5
ИТОГО:				1,0

Условные обозначения:

УО – устный опрос: собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2), экзамен по дисциплине (УО-3);

(ПР) – письменные работы: тесты (ПР-1), рефераты (ПР-2), академическая история болезни (ПР-3).

ТС – технические средства контроля: программы компьютерного тестирования (ТС-1), учебные задачи (ТС-2).

4.2. Контрольно-диагностические материалы.

Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля, отражающая все требования, предъявляемые к студенту.

Итоговый контроль: зачёт.

Зачёт проводится в последний день занятий цикла. Прием зачёта проводится преподавателем проводившим занятие в данной учебной группе.

К сдаче зачёта допускаются студенты, не имеющие пропуски практических занятий.

Прием зачёта проводится в форме тестирования. В качестве критерия оценки тестового контроля знаний студентов предлагается исходить из количества правильных ответов на 100 тестовых заданий. При этом: - 71% и более правильных ответов соответствует оценке «зачтено», - менее 71 % правильных ответов соответствует оценке «не засчитано».

4.2.1. Список вопросов для подготовки к зачёту (в полном объёме)»

№	Вопросы
1	Физиотерапия некариозных поражений. Методы общего и местного воздействия. Используемая аппаратура. Методики проведения процедур и дозирование. Лекарственные средства, используемые для стимуляции реминерализации эмали, подавления гиперестезии.
2	Электроодонтодиагностика. Аппаратура. Методика.
3	Лекарственный электрофорез при кариесе. Показания, аппаратура, лекарственные средства и методики проведения. Дозирование.
4	Электрообезболивание. Аппаратура. Методики проведения.
5	Физические методы для профилактики некариозных поражений и кариеса. Аппаратура, методики проведения. Лекарственные препараты.
6	Электровозбудимость пульпы в норме, при кариесе, пульпите периодонтите и значение её уровня на выбор рационального лечения перечисленных заболеваний.
7	Методика исследования электровозбудимости пульпы интактных зубов и зубов с кариозным поражением. Аппаратура (ЭОМ, ЭОД – 2М).
8	Диатермокоагуляция. Показания, противопоказания. Аппаратура. Методика проведения.
9	Трансканальный электрофорез. Показания, противопоказания. Аппаратура. Методика проведения. Лекарственные вещества, используемые для трансканального электрофореза.
10	Введение лекарственных веществ с помощью флюктуирующих токов, диадинамических токов и ультразвука. Показания, противопоказания. Аппаратура. Методики проведения.
11	Депофорез. Показания, противопоказания. Аппаратура. Методика проведения. Гальванический штифт.
12	Внутриканальная лазеротерапия. Показания, противопоказания. Аппаратура. Методика проведения.
13	Электрическое поле УВЧ. Физиологическое действие. Терапевтический эффект. Показания, противопоказания. Аппаратура. Методика проведения.
14	Физиотерапия при острых и хронических воспалительных процессах. Физиологическое действие, терапевтический эффект. Показания и противопоказания. Аппаратура. Методика проведения.
15	Микроволновая терапия. Показания, противопоказания. Аппаратура. Методика проведения.
16	Физиотерапия возможных осложнений при лечении пульпита, периодонтита. Физиотерапия гингивитов.
17	Физиотерапия пародонтитов.
18	Физиотерапия пародонтоза.

19	Снятие зубных отложений с помощью ультразвуковых аппаратов (ультрастом и др.).
20	Виды массажей при лечении заболеваний тканей пародонта в подострый период (гидромассаж, вакуумный массаж, ВВХ, вибромассаж, электромассаж).
21	Криодеструкция и диатермокоагуляция пародонтальных карманов.
22	Общая и местная физиотерапия при заболеваниях пародонта. Физическое и физиологическое действие. Аппаратура. Методика проведения.
23	Физиотерапия лицевых болей (электрофорез местноанестезирующих средств и ганглиоблокаторов, ДДТ, амплипульстераия, флюктуоризация, дарсонвализация, ультратонтерапия, ультразвуковая терапия, ультрафонограф, ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, МИЛ – терапия, УВЧ – терапия, СВЧ – терапия, парафинотерапия, электросон, франклинизация, аэроионотерапия).
24	Физиотерапия лицевых болей (электрофорез местноанестезирующих средств и ганглиоблокаторов, ДДТ, амплипульстераия, флюктуоризация, дарсонвализация, ультратонтерапия, ультразвуковая терапия, ультрафонограф, ультрафиолетовое и инфракрасное облучение, МИЛ – терапия, УВЧ – терапия, СВЧ – терапия, парафинотерапия, электросон, франклинизация, аэроионотерапия).
25	Характеристика физического и физиологического действия лечебного фактора (терапевтический эффект). Показания, противопоказания. Аппаратура. Методика проведения.
26	Физиотерапия глоссалгии. Механизм действия. Аппаратура. Методика.
27	Физиотерапия прозопалгий и стомалгий. Механизм действия. Аппаратура. Методика.

4.2.2 Тестовые задания предварительного контроля (примеры)

1. Для создания лекарственного депо при лечении верхушечных периодонтитов с наибольшей эффективностью используется:
 1. Фонограф
 2. Трансканальный электрофорез
 3. Анодгальванизация
 4. Флюктуограф

2. При лечении острого гнойного воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области показаны все физиопроцедуры, кроме:
 1. УВЧ
 2. ДДТ
 3. Флюктуоризация
 4. Ионофорез

3. Вероятнее всего ультрафиолетовое облучение оказывает:
 1. Общеукрепляющее действие
 2. Иммунностимулирующее
 3. Гипосенсибилизирующее
 4. Все перечисленное верно

4. У больного диагностирован множественный кариес. Какие физические процедуры наиболее эффективны для стимуляции общего иммунологического статуса?

1. Гидропроцедуры
2. Электросон
3. УФО
4. Инфракрасное облучение

5. Какой метод физиолечения наиболее показан при парестезии дёсен?

1. АСБ-2
2. СНИМ-1
3. УВЧ-66
4. Поток-1

6. Какой из видов ДДТ оказывает наиболее выраженное обезболивающее действие?

1. Однотактный непрерывный
2. Двухтактный непрерывный
3. Ток «короткий период»
4. Ток «длинный период»

7. При каких из перечисленных ниже методах электролечения электроды накладываются с обязательным воздушным зазором?

1. УВЧ-терапия
2. Гальванизация
3. Магнитотерапия
4. Дарсонвализация

8. Какое из перечисленных ниже лекарственных средств Вы предпочтете для электрофореза на первом этапе хронического катарального гингивита?

1. 2,0% раствор хлорида кальция
2. 0,25-5,0% раствор новокаина
3. 2,0% раствор тиамина бромида
4. 5,0% раствор аскорбиновой кислоты

9. Какой из нижеперечисленных лекарственных средств при электрофорезе вводится с отрицательного полюса?

1. Кальций хлорид
2. Калий йодид
3. Тиамин бромид
4. Новокаин

10. Какой из нижеперечисленных методов Вы предпочтёте при хроническом генерализованной пародонтите, абсцедирующей форме?

1. Орошение растворами лекарственных средств
2. КУФ
3. УВЧ
4. Лазер

4.2.3 Примеры ситуационных задач.

№1. Пациент 40 лет находится на лечении кариеса в терапевтическом кабинете. На препарирование реагирует острой болью, к местным анестетикам выявлено

непереносимость.

Задания:

1. Какие методы электрообезболивания можно провести данному пациенту?
2. Назовите соответствующую аппаратуру и методику проведения.
3. Объясните механизм обезболивающего эффекта.

№2. Пациент Б., 55 лет, обратился к стоматологу по поводу лечения хронического гранулирующего периодонтита 36. На внутриторовой контактной рентгенограмме имеется очаг деструкции в области верхушки дистального корня с нечёткими контурами размером $0,3 \times 0,4$ см. В области верхушки медиального корня фиброзные изменения. Корни искривлены, к/каналы в области нижней трети не прослеживаются. Назначен депофорез с гидроокисью меди+кальция.

Задания:

1. Объясните методику проведения.
2. Назовите соответствующую аппаратуру.
3. Отдалённые результаты.

№3 Пациент В. 40 лет предъявляет жалобы на самопроизвольные ночные боли с иррадиацией по ходу ветви тройничного нерва в области 25, 26, 27. Зубы – под пломбами, перкуссия болезненная.

Задания:

1. Какие методы физиотерапевтического воздействия необходимо провести для дифференциальной диагностики?
2. Аппаратура, методика проведения.
3. Механизм действия.

№4. Пациенту Л. 28 лет установлен диагноз: хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести. Выражены застойные явления, рыхлость, кровоточивость дёсен, подвижность зубов I-II степени.

Задания:

1. Назовите физические факторы, их последовательность применения для воздействия на вышеперечисленные симптомы.
2. Объясните механизм физиологического действия, методику применения.
3. Назовите соответствующую аппаратуру.

№5. Пациентка 55 лет проходит лечение в слизисто-пародонтальном кабинете, где установлен диагноз: пародонтоз средней степени тяжести, клиновидный дефект 16, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 26, 36, 34, 33, 43, 44, 46 зубов, гиперстезия эмали.

Задания:

1. Какие физиотерапевтические методы лечения показаны в данном случае?
2. Методика проведения.
3. Используемая аппаратура.
4. Механизм действия физических факторов.

№ 6. Пациенту К. 50 лет установлен диагноз: декубитальная язва в области слизистой оболочки щеки справа.

Задания:

1. Какие виды светолечения можно назначить данному пациенту с целью противовоспалительного действия, стимуляции регенерации, бактерицидного и обезболивающего действия?

2. Назовите методы воздействия, соответствующую аппаратуру и механизм физиологического действия.

Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение	E	75-71	3 (3+)

выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.			
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется пересдача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

4.3 Пример тестовых заданий, включенных в ГИА

1. ДЛЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПАРОДОНТОЗЕ НАЗНАЧАЮТ

1. электрофорез, УВЧ-терапию
2. гидромассаж, дарсонвализацию
3. электрофорез, УФО
4. озонотерапию,

2. ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА ПОЗВОЛЯЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ

1. электропроводность твердых тканей зуба
2. количество заместительного дентина в полости зуба

3. состояние тканей, окружающих зуб
4. электровозбудимость пульпы

3. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРИОДОНТИТА МОЖНО ВВЕСТИ С ПОМОЩЬЮ ВСЕХ ФИЗИОПРОЦЕДУР, КРОМЕ

1. дарсонвализации
2. электрофореза
3. ультрафонофореза
4. даиадинамотерапии

4. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР ЯВЛЯЕТСЯ

1. туберкулез в активной фазе
2. системные заболевания крови
3. злокачественные новообразования
4. все вышеперечисленное

5. Методическое и информационное обеспечение вариативной дисциплины «Физиотерапия стоматологических заболеваний»

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экз. точек доступа
	ЭБС:	
	Электронная библиотечная система «Консультант студента» Электронная библиотека медицинского вуза : [Электронный ресурс] / Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». – М., 2016. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru карты индивидуального доступа.	1 по договору
	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР». – М., 2016. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru карты индивидуального доступа.	1 по договору
	Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс] / Консорциум «Контекстум». – М., 2016. – Режим доступа: http://www.rucont.ru через IP-адрес академии.	1 по договору
	Информационно-справочная система «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / Консорциум «Кодекс». – СПб., 2016. – Режим доступа: сетевой офисный вариант по IP-адресу академии.	1 по договору
	Интернет-ресурсы:	
5.	http://www.e-stomatology.ru/ Стоматологическая ассоциация России. Новости науки. Публикации для пациентов и специалистов	
6.	РСП – http://www.stom.ru российский стоматологический портал	

7.	http://www.edentworld.ru/ Все о стоматологии 24 ч в сутки. Научная, адресная, бизнес информация. Каталог, библиотека, конференции	
8.	http://www.elibrary.ru . Научная электронная библиотека	
9.	http://www.mmbook.ru Медицинская литература, книги по медицине, медицинские атласы, руководства, пособия, журналы, справочники и учебники	
10.	http://www.webmedinfo.ru Медицинский информационно-образовательный портал	
11.	http://www.ozon.ru Онлайн-Маркет.	
12.	http://www.geotar-med.ru Издательская группа «Геотар-Медиа». Учебники и учебные пособия для студентов медицинских вузов, колледжей, училищ. Руководства для врачей.	
13.	http://www.medknigaservis.ru Медкнигасервис	
14.	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed База данных медицинских и биологических публикаций на английском языке, на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США. Бесплатная версия базы данных Medline.	
	Компьютерные презентации:	
15.	По всем темам лекций дисциплины	6
	Электронные версии конспектов лекций:	
16.	По всем темам лекций дисциплины	6
	Учебные фильмы:	
17.	CD фильм «Терапевтическая стоматология. Национальное руководство», 2009г.	1
18.	Проверь себя. Все о стоматологии /цикл обучающее-тестирующих программ.	1
19.	Неотложные состояния в стоматологической практике / цикл обучающее-тестирующих программ. Выпуск №4, 2010г.	1
20.	DVD фильм «Применение остеотропных средств в пародонтальной хирургии на примере использования остеотропных материалов фирмы BIOTEK и ручных инструментов компании LMinstruments». 2011 г.	1

5.2. Учебно-методическое обеспечение модуля

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиоте ки КемГМУ	ГРИФ	Число экземпляров в библиотеке	Число студентов на данный поток
Основная литература					
1.	Терапевтическая стоматология: учебник для студентов, обучающихся по специальности "Стоматология" / под ред. Е. В. Боровского. - М.: Медицинское информационное агентство, 2011. - 800 с.	616.31 T 350	УМО	30	30

2.	Пономаренко, Г.Н. Общая физиотерапия: учебник [Электронный ресурс] / Г. Н. Пономаренко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 368 с. – URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru				
Дополнительная литература					
3.	Терапевтическая стоматология [Комплект]: национальное руководство с приложением на компакт-диске / под ред. Л. А. Дмитриевой, Ю. М. Максимовского; Стоматологическая ассоциация Москвы, Ассоциация медицинских обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 912 с.	616.31 Т 350		5	30
4.	Физиотерапия [Комплект]: национальное руководство / [С. Г. Абрамович и др.]; под ред. Г. Н. Пономаренко; Ассоц. мед. обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 854 с.	615.8 Ф 504		2	30
5.	Александров В.В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Александров, А.И. Алгазин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. – URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru				30
6.	Лукиных, Л. М. Физиотерапия в практике терапевтической стоматологии: учебное пособие / Л. М. Лукиных, О. А. Успенская; Нижегородская государственная медицинская академия, МЗ РФ. – 2-е изд. - Нижний Новгород: НГМА, 2005. - 36 с.	616.31 Л 841		1	30

6. Материально-техническое обеспечение вариативной дисциплины «физиотерапия стоматологических заболеваний»

6.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. Лечебный кабинет кафедры на 4 рабочих места, общая вместимость 15 студентов (ГКСП № 1).
2. Учебная комната кафедры терапевтической стоматологии на 15 мест (ГКСП № 3).
3. Лечебный кабинет кафедры на 5 рабочих мест, общая вместимость 15 студентов (ГКСП № 3).
4. Перевязочная клинической базы кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (отделение челюстно-лицевой хирургии КОКБ).

6.2.Материально-техническое обеспечение модуля:

Для реализации рабочей программы кафедра располагает минимально необходимым перечнем материально-технического и учебно-методического обеспечения, которое включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

1. аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально - аудитории КемГМУ;
2. аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства:

- модель черепа человека,
- карпульный инъектор,
- искусственные зубы,
- слюноотсосы,
- пылесосы,
- боры стоматологические,
- шприцы с материалом для пломбирования полостей,
- установка стоматологическая,
- комплектом наконечников стоматологических

в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально – кабинет № 118 в ОКСП;

3. помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями:

- тонометр,
- стетоскоп,
- фонендоскоп,
- термометр,
- медицинские весы,
- ростомер,
- противошоковый набор,
- набор и укладка для оказания экстренных профилактических и лечебных мероприятий,
- место рабочее (комплект оборудования) для врача-стоматолога - установка стоматологическая (УС),

- негатоскоп;
- автоклав (стерилизатор паровой),
- автоклав для наконечников (стерилизатор паровой настольный),
- аппарат для дезинфекции стоматологических изделий и инструментов,
- фотополимеризатор для композита (внутриротовой),
- камеры для хранения стерильных инструментов,
- машина упаковочная (аппарат для предстерилизационной упаковки инструментов),
- очиститель ультразвуковой (устройство ультразвуковой очистки и дезинфекции инструментов и изделий),
- прибор и средства для очистки и смазки,
- утилизатор игл,
- стерилизатор гласперленовый для мелкого инструментария,
- лампа (облучатель) бактерицидная для помещений,
- аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр),
- аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор)

в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально – кабинет № 6 и № 27 в ГКСП № 1;

4. помещения библиотеки КемГМУ, кабинет № 26 в ГКСП № 1 для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду.

5. На клинической базе – в МАУЗ ГКСП №1 г. Кемерово кафедра располагает кабинетом № 27 , который является учебной комнатой, компьютерным классом, в котором есть всё необходимое для теоретической подготовки и контроля знаний – компьютеры и демонстрационная видеотехника; и лечебным кабинетом на 4 рабочих места, оснащённым всем необходимыми для клинического приёма, а также для формирования и контроля профессиональных умений и навыков оборудованием, инструментарием и медикаментами.

6. Для реализации рабочей программы кафедра располагает минимально необходимым перечнем материально-технического и учебно-методического обеспечения, которое включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально - аудитории КемГМУ;

7. аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства:

- модель черепа человека,
- карпульный инъектор,
- искусственные зубы,
- слюноотсосы,

-пылесосы,
-боры стоматологические,
-шприцы с материалом для пломбирования полостей,
-установка стоматологическая,
-комплектом наконечников стоматологических
в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально – кабинет № 118 в ОКСП;

8. помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями:

- тонометр,
- стетоскоп,
- фонендоскоп,
- термометр,
- медицинские весы,
- ростомер,
- противошоковый набор,
- набор и укладка для оказания экстренных профилактических и лечебных мероприятий,
- место рабочее (комплект оборудования) для врача-стоматолога - установка стоматологическая (УС),
- негатоскоп;
- автоклав (стерилизатор паровой),
- автоклав для наконечников (стерилизатор паровой настольный),
- аппарат для дезинфекции стоматологических изделий и инструментов,
- фотополимеризатор для композита (внутриротовой),
- камеры для хранения стерильных инструментов,
- машина упаковочная (аппарат для предстерилизационной упаковки инструментов),
- очиститель ультразвуковой (устройство ультразвуковой очистки и дезинфекции инструментов и изделий),
- прибор и средства для очистки и смазки,
- утилизатор игл,
- стерилизатор гласперленовый для мелкого инструментария,
- лампа (облучатель) бактерицидная для помещений,
- аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр),
- аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор)
- «АЛП» - аппарат Кулаженко,
- «ГР» - гальванометр ротовой для электрофореза,
- «ЭОМ - 2» - электроодонтометр,
- «ЭОД» - электроодонтодиагност,
- «ЭЛОЗ» - электроодонтообезболиватель,
- «Дигитест»,

- «Апекслокатор»,
- «Оптодан»,
- «Луч»,
- «Озонмед»,
- «Диагнодент».
- Аппаратура физиокабинета: «УВЧ», «ДДТ», «АСБ», «ФС – 100», «УФЛ-тубусный кварц», «Гелий неоновый лазер», «УЗТ», «Поток», «ЛУЧ», «Искра»

Номер аудитории	Название аудитории	Перечень оборудования
№1, Главный корпус КемГМА	Лекционные аудитории	Презентационные комплексы
Главный корпус КемГМА	Компьютерный класс библиотеки	Компьютер преподавателя - 1 Компьютеры обучающихся - 13 С выходом в интернет Малый презентационный комплекс: Установленное программное обеспечение: Операционная система Windows 2007; Офисное приложение Office Professional Plus 2007 Russian
ОКСП каб. 118	Фантомный класс	1. Симуляторы стоматологические стационарные с бесстеневой лампой в кол-ве 5 2. Комплекты наконечников (турбинный и низкоскоростной) в кол-ве 5 3. Телевизор (инв. № 01361215a) 4. Ноутбук (инв. № 013000042)
ОКСП	Лекционный зал	1. Мультимедийный проектор – 1 2. Ноутбук – 1 (инв. № 01363158)
МАУЗ ГКСП № 1, каб. 6	Лечебный кабинет	5. Установка стоматологическая с креслом, микромотором, столом для врача и помощника и комплектом наконечников (турбинный и низкоскоростной) – 3 (инв. № 141010400000301, инв. № 141010400000302, инв. № 990000000818) 6. Лампа полимеризационная - 3 (инв. № 141010400000328, инв. № 141010400000329, инв. № ОС0000006586) 7. Гласперленовый стерилизатор – 1 (инв. № 01351527) 8. Камера для хранения стерильных инструментов – 1 (инв. № 990000000819) 9. Ультразвуковой скалер -1 (инв. № 990000000857) 10. Облучатель рециркулятор бактерицидный – 2 (инв. № 01300080, инв. № 01300081) 11. Ультразвуковая мойка -1 (инв. № 990000000838) 12. Аппарат для диагностики фиссурного кариеса - 1 (инв. №

		990000000849) 13. Сухожаровой шкаф – 1 (инв. № 990000000834) 14. Пульпотестер -1 (инв. № 990000000845) 15. Утилизатор игл - 1 (инв. № 990000000835) 16. Озонирующий прибор -1 (инв. № 990000000856) 4. Эндомотор – 4 (инв. № 990000000780, инв. № 990000000781, инв. № 990000000782, инв. № 990000000783) 5. Аспирационная установка Аспина – 1 (инв. № 1410104000001122)
МАУЗ ГКСП №1, каб. 27	Учебный кабинет, компьютерный класс, лечебный кабинет, вспомогательный (стерилизационная), вспомогательный (лаборантская)	4. Компьютеры 5 шт, установленное программное обеспечение. Операционная система Windows 2007, офисное приложение Office Professional Plus 2007 Russian. (инв. № 990000000898, инв. № 990000000899, инв. № 990000000900, инв. № 990000000901, инв. № 990000000880) 5. Цифровая видеокамера - 1(инв. № 990000000811) 6. Цифровой диктофон – 1 (инв. № 990000000814) 7. Ноутбук (инв. № 990000000878) 8. Телевизор с DVD- системой – 1 (инв. № 01363247) 9. Установка стоматологическая с креслом, включая стол и стул для врача и помощника и комплектом наконечников (турбинный и низкоскоростной) – 4 (инв. № 0130000111, инв. № 0130000222, инв. № 0130000333, инв. № 0130000444) 10. Гласперленовый стерилизатор - 1 (инв. № 01351527а) 11. Лампа полимеризационная - 4 (инв. № 990000000770, инв. № 990000000771, инв. № 990000000772, инв. № 990000000773) 12. Камера для хранения стерильных инструментов – 1 (инв. № 990000000820) 13. Автоклав -1 (инв. № 990000000831) 14. Облучатель-рециркулятор бактерицидный – 3 (инв. № 990000000823, инв. № 990000000824, инв. № 990000000825) 15. Запечатывающее устройство для рулонов «крафт»-пакетов – 1 (инв. № 990000000830) 16. Пульпотестер -1 (инв. № 990000000846) 17. Негатоскоп – 1 (инв. № 990000000851) 18. Утилизатор игл - 1 (инв. № 990000000836) 2. Апекслокатор – 1 (инв. № 990000000847)

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
(указывается индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

На 20__ - 20__ учебный год.

Регистрационный номер РП ____ .

Дата утверждения «___» 201__ г.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
В рабочую программу вносятся следующие изменения 1.; 2..... и т.д. или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений на данный учебный год			