

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявская Светлана Владимировна
Должность: Ректор по учебной работе
Дата подписания: 13.09.2022 03:23:29
Уникальный программный идентификатор:
7a1487ca111762607369b2076318657d15401497517d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Майкопский Государственный технологический университет»

Факультет _____ Стоматологический _____

Кафедра _____ Стоматологии _____

И.о. декана
стоматологического факультета
Шовгенов В.Б.
_____ 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.03.02 Ортодонтическое лечение взрослых

по программе
специалитета _____ 31.05.03 Стоматология _____

квалификация (степень)
выпускника _____ Врач-стоматолог _____

Форма обучения _____ Очная _____

Год начала обучения _____ 2020 _____

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 31.05.03 Стоматология.

Составитель рабочей программы:

(Должность, ученое звание, степень)



(подпись)



(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Стоматологии
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой
«29» мая 2020 г.



(подпись)

Шовгенов В.Б.

(Ф.И.О.)

Одобрено учебно-методической комиссией факультета
(где осуществляется обучение) Заведующий кафедрой

«29» мая 2020 г..

Председатель
учебно-методического совета
направления(специальности)
(где осуществляется обучение)



(подпись)

Шовгенов В.Б.

(Ф.И.О.)

Декан стоматологического факультета
«29» мая 2020 г.




(подпись)

Шовгенов В.Б.

(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:
Начальник УМУ
«29» мая 2020 г.



(подпись)

Чудесова Н.Н.

(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой
по программе Стоматология



(подпись)

Шовгенов В.Б.

(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - подготовка врача-стоматолога, способного диагностировать и планировать ортодонтический этап комплексного лечения пациентов с заболеваниями зубочелюстной системы с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания и возраста пациента.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение навыками обследования и логического обоснования диагноза при нетипичном течении заболеваний зубочелюстной системы, у больных разных возрастных групп, требующих ортодонтического лечения;

- проведение дифференциальной диагностики, определение прогноза заболевания, составления плана ортодонтического лечения больных с нетипичным течением или (и) осложнениями заболеваний зубочелюстной системы, с хроническими заболеваниями слизистой оболочки полости рта, явлениями непереносимости материалов зубных протезов, заболеваниями пародонта, повышенным стиранием зубов, с использованием стоматологической имплантации;

- овладение основными мануальными навыками при проведении ортодонтического лечения больных с деформациями зубных рядов, заболеваниями пародонта, повышенным стиранием зубов, необходимыми для профессиональной деятельности будущего специалиста-стоматолога.

2. Место дисциплины в структуре ОП по специальности 31.05.03 Стоматология

Дисциплина «Ортодонтическое лечение взрослых» относится к циклу дисциплин по выбору вариативной части ОП и изучается в 9 семестре.

Она отчасти базируется на таких ранее изученных дисциплинах как: анатомия человека - анатомия головы и шеи, нормальная физиология – физиология челюстно-лицевой области, гистология с эмбриологией и цитологией – гистология полости рта, фармакология, дерматовенерология, педиатрия, гигиена, терапевтическая стоматология, стоматология.

Знания и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Ортодонтическое лечение взрослых» будут использованы обучающимися при изучении последующих профессиональных дисциплин, предусмотренных учебным планом, а также в профессиональной деятельности в дальнейшем.

Дисциплина «Ортодонтическое лечение взрослых» изучается посредством лекций, все разделы рабочей программы закрепляются клиническими занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работой над учебной и научной литературой и завершается зачетом.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Ортодонтическое лечение взрослых», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-6 - готовность к ведению медицинской документации;

ОПК-7 - готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач;

ОПК-9 - способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения

профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины «Ортодонтическое лечение взрослых» обучающиеся должны:

знать:

- особенности анатомического строения зубов и челюстей;
- закономерности роста челюстей и других костей лицевого скелета;
- особенности клинического проявления основных стоматологических заболеваний и повреждений челюстно-лицевой области;
- особенности проявления и течения патологических процессов в челюстно-лицевой области;
- влияние наследственных факторов и факторов внешней среды на возникновение основных зубочелюстных аномалий и повреждений челюстно-лицевой области;
- существующие методы диагностики и лечения основных стоматологических заболеваний и повреждений челюстно-лицевой области;

уметь:

- использовать эти знания при диагностике, и лечении основных стоматологических заболеваний и повреждений челюстно-лицевой области;
- проводить манипуляции с диагностическими моделями челюстей, проводить анализ рентгенограмм: обзорных рентгенограмм челюстей костей, ортопантограмм, томограмм височно-нижнечелюстного сустава;
- применить на практике методы профилактики зубочелюстных аномалий и повреждений челюстно-лицевой области;

владеть:

- навыками сбора жалоб, анамнеза, осмотра пациента; осмотра зубов, зубных рядов, снятия оттисков с зубных рядов и получения диагностических гипсовых моделей;
- методами изучения формы зубных рядов, методами выявления лицевых признаков аномалий зубочелюстной системы, проведения и анализа жевательных проб.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры			
		9			
Контактные часы (всего)	48,25/1,34	48,25/1,34			
В том числе:					
Лекции (Л)	16/0,44	16/0,44			
Практические занятия (ПЗ)	-	-			
Клинические занятия (Кл)	32/0,89	32/0,89			
Семинары (С)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	-	-			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,01	0,25/0,01			
Самостоятельная работа (СР) (всего)	59,75/1,66	59,75/1,66			
В том числе:					
Расчетно-графические работы	-	-			
Реферат	-	-			
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>					
1. Составление плана-конспекта	59,75/1,66	59,75/1,66			
2. Подготовка к практическим занятиям	-	-			
Контроль (всего)					
Форма промежуточной аттестации:					
Зачет		Зачет			
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	108/3	108/3			

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	Кл	КРАТ	СРП	Контроль	СР	
1.	Организация ортодонтической стоматологической помощи. История развития ортодонтии как специальности.	1-2	2	4				8	Блиц-опрос, выполнение ситуационных заданий
2.	Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа.	3-4	2	4				8	Блиц-опрос, выполнение ситуационных заданий
3.	Обследование и диагностика в ортодонтии. Методы обследования пациентов и диагностика.	5-6	2	4				8	Блиц-опрос, выполнение ситуационных заданий
4.	Общие принципы и методы ортодонтического и комплексного лечения больных с патологией зубочелюстной области. Общие принципы лечения больных с патологией зубочелюстной области.	7-8	2	4				8	Блиц-опрос, выполнение ситуационных заданий, тестирование
5.	Ортодонтическая лабораторная техника.	9-10	2	4				7	Блиц-опрос, выполнение ситуационных заданий
6.	Пороки развития лица и челюстей.	11-12	2	4				7	Блиц-опрос, выполнение ситуационных заданий
7.	Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта.	13-14	2	4				7	Блиц-опрос, выполнение ситуационных заданий
8.	Травма в челюстно-лицевой области.	15-16	2	4				6,75	Блиц-опрос, выполнение ситуационных заданий
9.	Промежуточная аттестация. Зачет								Зачет
	ИТОГО: 72		17	34	-	0,25	-	59,75	

5.2. Содержание разделов дисциплины «Ортодонтическое лечение взрослых», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1.	Организация ортодонтической стоматологической помощи. История развития ортодонтии как специальности.	2/0,05	Ортодонтия как раздел стоматологии. История развития ортодонтии как специальности. Социальная гигиена и организация здравоохранения. Санитарная статистика. Организация ортодонтической стоматологической помощи.	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9	Знать: - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; - принципы организации программ профилактики; организации и диспансеризации населения; Уметь: - использовать информацию взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; - анализировать информацию о состоянии здоровья населения; - составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни. Владеть: - методикой исследования здоровья взрослого населения; - методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - методикой формирования и реализации профилактических	Слайд-лекция

					программ; - навыками организации ортодонтической стоматологической помощи.	
Тема 2.	Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа.	2/0,05	Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа. Биомеханика зубочелюстной системы и законы артикуляции.	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническую анатомию мозгового и лицевого отдела черепа; - развитие зубочелюстной системы в период временного и смешанного прикуса; - виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов; - принципы построения диагноза в ортодонтии; - классификацию патологии зубочелюстной системы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию; - собрать полный медицинский анамнез пациента, провести опрос больного, его родственников; - провести физикальное обследование пациента различного возраста, направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническими методами обследования пациентов; лабораторными методами исследования; - основными принципами построения ортодонтического диагноза; 	Лекция-беседа

					<ul style="list-style-type: none"> - методикой планирования ортодонтического лечения; - методикой выбора работы с различными конструкциями съемных и несъемных ортодонтических аппаратов; - различными методами профилактики зубочелюстных аномалий; - методами диагностики разновидностей аномалий зубов, зубных рядов и прикусов, и их лечения. 	
Тема 3.	Обследование и диагностика в ортодонтии. Методы обследования пациентов и диагностика.	2/0,05	<p>Методы исследования общего состояния организма.</p> <p>Диагностические модели челюстей.</p> <p>Понятие о норме и патологии в ортодонтии. Норма прикуса в различные периоды его формирования.</p> <p>Классификация зубочелюстных аномалий. Порядок постановки ортодонтического диагноза.</p>	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9	<p>Знать: алгоритм обследования пациента на стоматологическом приеме, методы обследования, диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний; методы реабилитации пациентов;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; - выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию; - собрать полный медицинский анамнез пациента, провести опрос больного, его родственников; - провести физикальное обследование пациента различного возраста, направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами обследования ортодонтических пациентов, навыками 	Проблемная лекция

					постановки диагноза и составления плана ортодонтического лечения.	
Тема 4.	Общие принципы и методы ортодонтического и комплексного лечения больных с патологией зубочелюстной области. Общие принципы лечения больных с патологией зубочелюстной области.	2/0,05	Планирование лечения. Подготовка больного к ортодонтическому лечению. Миотерапия. Аппаратурные методы лечения. Биофизические основы. Методы лечения зубочелюстных аномалий. Комплексный и протетический методы лечения зубочелюстных аномалий.	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9	Знать: - развитие, рост, формирование лица и зубочелюстной системы в норме; - этиологию, патогенез и основы профилактики зубочелюстных аномалий и деформаций; - клинические разновидности аномалий зубов и зубных рядов и общие принципы их лечения. Уметь: - определить порядок организации ортодонтической профилактики, планировать ее объем; - организовать работу ортодонтической диагностической лаборатории, работу зуботехнической лаборатории; - планировать объемы, сроки лечения; - организовать ортодонтическую помощь больным с врожденной патологией челюстно-лицевой области. Владеть: - методами обследования ортодонтических пациентов, навыками постановки диагноза и составления плана ортодонтического лечения.	Проблемная лекция
Тема 5.	Ортодонтическая лабораторная техника.	2/0,05	Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых несъемных ортодонтических аппаратов. Основные конструкции внутриротовых несъемных	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9	Знать: - организацию работы ортодонтической лаборатории; - конструктивные особенности и технологию изготовления деталей внутриротовых съемных и несъемных ортодонтических аппаратов; - основные конструкции внутриротовых	Слайд-лекция

			<p>ортодонтических аппаратов и приспособлений. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротных съемных ортодонтических аппаратов. Основные конструкции внутриротных, съемных ортодонтических аппаратов и приспособлений. Основные конструкции внеротовых ортодонтических аппаратов и приспособлений.</p>		<p>и внеротовых ортодонтических аппаратов; Уметь: - правильно выбрать вид ретенционного аппарата и определить срок его действия; - выбрать для ортодонтического лечения наиболее эффективные аппараты и определить их конструкцию. Владеть: - клиническими методами обследования пациентов; лабораторными методами исследования; - основными принципами построения ортодонтического диагноза; - методикой планирования ортодонтического лечения; - методикой выбора работы с различными конструкциями съемных и несъемных ортодонтических аппаратов.</p>	
Тема 6.	Пороки развития лица и челюстей	2/0,05	<p>Врожденные пороки развития лица и челюстей. Виды врожденных пороков развития верхней губы, альвеолярного отростка верхней челюсти, твердого и мягкого неба. Сочетанные пороки Синдромы I и II жаберных дуг. Общие принципы лечения врожденных пороков. Возрастные показания к оперативному лечению при расщелине верхней губы и альвеолярного отростка. Возрастные показания к ортодонтическому лечению при одно- или двухсторонней сквозной</p>	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9	<p>Знать: - виды врожденных пороков лица и челюстей и навыков, принципы их лечения; - деформации челюстей, обусловленные воспалительными, травматическими и неопластическими заболеваниями. Уметь: - проводить диагностику различных видов врожденной патологии в развитии лица и челюстей и определить лечебную тактику; Владеть: - методами обследования ортодонтических пациентов, навыками</p>	Лекция-беседа

			<p>расщелине верхней губы, альвеолярного отростка и неба; основные методики.</p> <p>Показания к комплексному (хирургическому и ортодонтическому) лечению деформаций верхней челюсти, методики.</p> <p>Конструкции ортопедических аппаратов. Клинико-лабораторные этапы их изготовления. Аппарат Мак-Нила. Обтураторы. Послеоперационные защитные пластинки.</p> <p>Аппараты, расширяющие верхнюю челюсть. Аппараты, замещающие дефекты челюстей и зубных рядов</p> <p>Аппараты комбинированного действия.</p>		<p>постановки диагноза и составления плана ортодонтического лечения.</p>	
Тема 7.	Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта.	2/0,05	<p>Дефекты коронок зубов.</p> <p>Дефекты зубных рядов.</p> <p>Клинико-биологические основы ортодонтического лечения (приспособительно-компенсаторные системы).</p> <p>Особенности конструирования зубных протезов для детей и подростков.</p> <p>Возрастные особенности протезирования зубов.</p> <p>Заболевания пародонта.</p>	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заболевания пародонта; - разновидности дефектов коронок зубов и зубных дуг; - последствия нарушения целостности коронок зубов и зубных рядов; - клинические разновидности аномалий зубов и зубных рядов; - общие принципы лечения аномалий зубов и зубных рядов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять заболевания краевого пародонта и определять особенность ортодонтического лечения и протезирования; <p>Владеть:</p>	Проблемная лекция

					<ul style="list-style-type: none"> - клиническими методами обследования пациентов; лабораторными методами исследования; - основными принципами построения ортодонтического диагноза; - методикой планирования ортодонтического лечения; - методикой выбора работы с различными конструкциями съемных и несъемных ортодонтических аппаратов; - методами диагностики разновидностей аномалий зубов и зубных рядов и их лечения; - различными видами протетической помощи при дефектах зубов, зубных рядов с учетом вида дефекта, возраста пациентов, состояния парадонта. 	
Тема 8.	Травма в челюстно-лицевой области.	2/0,05	Травма в челюстно-лицевой области. Деформации челюстей, обусловленные воспалительными, травматическими и неопластическими заболеваниями. Пороки развития лица и челюстей.	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разновидности травм в зубочелюстной области и тактику врача-ортодонта при этом. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать правильную тактику ортодонтического и ортопедического лечения при травмах в челюстнолицевой области; - организовать медицинскую помощь на догоспитальном этапе больным с острыми неотложными состояниями и инфекционными болезнями; - организовать первую врачебную помощь при массовых поражениях населения и ДТП; - использовать компьютерную технику для составления программ 	Проблемная лекция

					обследования и лечения. Владеть: методами обследования ортодонтических пациентов, навыками постановки диагноза и составления плана ортодонтического лечения..	
Итого		16/0,44				

5.3. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование клинических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
1.	Организация ортодонтической стоматологической помощи. История развития ортодонтии как специальности.	1. Социальная гигиена и организация здравоохранения. 2. Санитарная статистика. 3. История развития ортодонтии как специальности. 4. Организация ортодонтической стоматологической помощи.	4/0,11
2.	Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа.	1. Нормальная клиническая анатомия головы. 2. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа. 3. Биомеханика зубочелюстной системы и законы артикуляции.	4/0,11
3.	Обследование и диагностика в ортодонтии. Методы обследования пациентов и диагностика.	1. Методы исследования общего состояния организма. 2. Диагностические модели челюстей. 3. Понятие о норме и патологии в ортодонтии. Норма прикуса в различные периоды его формирования. 4. Классификация зубочелюстных аномалий. Порядок постановки ортодонтического диагноза.	4/0,11
4.	Общие принципы и методы ортодонтического и комплексного лечения больных с патологией зубочелюстной области. Общие принципы лечения больных с патологией зубочелюстной области.	1. Планирование лечения. 2. Подготовка больного к ортодонтическому лечению. 3. Миотерапия. 4. Аппаратурные методы лечения. Биофизические основы. 5. Методы лечения зубочелюстных аномалий. 6. Комплексный и протетический методы лечения зубочелюстных аномалий.	4/0,11
5.	Ортодонтическая лабораторная техника.	1. Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники. 2. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых несъемных ортодонтических аппаратов. 3. Основные конструкции внутриротовых несъемных ортодонтических аппаратов и приспособлений. 4. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых съемных ортодонтических	4/0,11

		<p>аппаратов.</p> <p>5. Основные конструкции внутриротных, съемных ортодонтических аппаратов и приспособлений.</p> <p>6. Основные конструкции внеротовых ортодонтических аппаратов и приспособлений.</p>	
6.	Пороки развития лица и челюстей.	<p>1. Врожденные пороки развития лица и челюстей. Виды врожденных пороков развития верхней губы, альвеолярного отростка верхней челюсти, твердого и мягкого неба. Сочетанные пороки Синдромы I и II жаберных дуг.</p> <p>2. Общие принципы лечения врожденных пороков. Возрастные показания к оперативному лечению при расщелине верхней губы и альвеолярного отростка. Возрастные показания к ортодонтическому лечению при одно- или двухсторонней сквозной расщелине верхней губы, альвеолярного отростка и неба; основные методики</p> <p>3. Показания к комплексному (хирургическому и ортодонтическому) лечению деформаций верхней челюсти, методики. Конструкции ортопедических аппаратов. Клинико-лабораторные этапы их изготовления. Аппарат Мак-Нила. Обтураторы. Послеоперационные защитные пластинки.</p> <p>4. Аппараты, расширяющие верхнюю челюсть. Аппараты, замещающие дефекты челюстей и зубных рядов. Аппараты комбинированного действия.</p>	4/0,11
7.	Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта.	<p>1. Дефекты коронок зубов.</p> <p>2. Дефекты зубных рядов.</p> <p>3. Клинико-биологические основы ортодонтического лечения (приспособительно-компенсаторные системы).</p> <p>4. Особенности конструирования зубных протезов для детей и подростков.</p> <p>5. Возрастные особенности протезирования зубов.</p> <p>6. Заболевания пародонта.</p>	4/0,11
8.	Травма в челюстно-лицевой области.	<p>1. Травма в челюстно-лицевой области.</p> <p>2. Деформации челюстей, обусловленные воспалительными,</p> <p>3. травматическими и неопластическими заболеваниями.</p> <p>4. Пороки развития лица и челюстей.</p>	4/0,11
Итого			32/0,89

5.4. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
-	-	-	-

5.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.

5.6. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
1.	Организация ортодонтической стоматологической помощи. История развития ортодонтии как специальности.	- проработка учебного материала по конспекту лекций; - составление плана-конспекта; - анализ информации из разных источников, подготовка тезисов выступления; - поиск материала в Интернет-ресурсах.	1-2 неделя	8/0,22
2.	Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа.	- проработка учебного материала по конспекту лекций; - составление плана-конспекта; - анализ информации из разных источников, подготовка тезисов выступления; - поиск материала в Интернет-ресурсах.	3-4 неделя	8/0,22
3.	Обследование и диагностика в ортодонтии. Методы обследования пациентов и диагностика.	- проработка учебного материала по конспекту лекций; - составление плана-конспекта; - анализ информации из разных источников, подготовка тезисов выступления; - поиск материала в Интернет-ресурсах.	5-6 неделя	8/0,22
4.	Общие принципы и методы ортодонтического и комплексного лечения больных с патологией зубочелюстной области. Общие принципы лечения больных с патологией зубочелюстной области.	- проработка учебного материала по конспекту лекций; - составление плана-конспекта; - анализ информации из разных источников, подготовка тезисов выступления; - поиск материала в Интернет-ресурсах.	7-8 неделя	8/0,22

5.	Ортодонтическая лабораторная техника.	- проработка учебного материала по конспекту лекций; - составление плана-конспекта; - анализ информации из разных источников, подготовка тезисов выступления; - поиск материала в Интернет-ресурсах.	9-10 неделя	7/0,19
6.	Пороки развития лица и челюстей.	- проработка учебного материала по конспекту лекций; - составление плана-конспекта; - анализ информации из разных источников, подготовка тезисов выступления; - поиск материала в Интернет-ресурсах.	11-12 неделя	7/0,19
7.	Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта.	- проработка учебного материала по конспекту лекций; - составление плана-конспекта; - анализ информации из разных источников, подготовка тезисов выступления; - поиск материала в Интернет-ресурсах.	13-14 неделя	7/0,19
8.	Травма в челюстно-лицевой области.	- проработка учебного материала по конспекту лекций; - составление плана-конспекта; - анализ информации из разных источников, подготовка тезисов выступления; - поиск материала в Интернет-ресурсах.	15-16 неделя	6,75/0,19
Итого				59,75/1,66

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1 Методические указания (собственные разработки)

нет

6.2 Литература для самостоятельной работы

а) основная литература

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Э.С. Каливрадзияна и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452721.html>

б) дополнительная литература

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 т. Т. 1. Диагностика зубочелюстных аномалий [Электронный ресурс] / под ред. Л.С. Персина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454084.html>

2. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 т. Т. 2. Лечение зубочелюстных аномалий [Электронный ресурс] / Л.С. Персин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454091.html>

в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

2. [ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение \(ВПО\), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект](#) : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> -Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

3. [«Консультант врача»](#): электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

4. [Национальная электронная библиотека \(НЭБ\)](#) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

5. [eLIBRARY.RU](#): научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

6. [CYBERLENINKA](#): научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

7. [Cambridge University Press](#): архивы научных журналов: сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

8. [Oxford University Press \(OUP\)](#): архивы научных журналов: сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

9. [Российские научные медицинские журналы \(RNMJ\)](#): база данных: сайт / Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Ассоциация научных редакторов и издателей. – Москва: Elpub.ru, 2016. - URL: <http://rnmj.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

10. [Министерство здравоохранения Российской Федерации](#): официальный сайт. – Москва. – Обновляется ежедневно. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/>. – Текст: электронный.

11. [Министерство здравоохранения Республики Адыгея](#): официальный сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации – Майкоп. – URL: <http://mzra.ru/index.php/> - Текст электронный.

12. [Всемирная организация здравоохранения](https://www.who.int/ru/#/): глобальный веб-сайт / Организация объединенных наций. – URL: <https://www.who.int/ru/#/> - Текст:Электронный.
13. [ФГБУ Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения](https://mednet.ru/): сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва. – URL:<https://mednet.ru/>. - Текст: электронный.
14. [Портал МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА](http://medical-science.ru/) / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва, 2014. – URL: <http://medical-science.ru/>. - Текст: электронный.
15. [Федеральная электронная медицинская библиотека \(ФЭМБ\)](http://feml.scsml.rssi.ru/?6964935): сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации, Центральная научная медицинская библиотека (ЦНМБ) Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. – Москва, 2011. – URL:<http://feml.scsml.rssi.ru/?6964935>. – Текст: электронный.
16. [Библиотека врача](https://lib.medvestnik.ru/articles/pediatriya). Для специалистов сферы здравоохранения: сайт. – Москва. – URL: <https://lib.medvestnik.ru/articles/pediatriya>. – Режим доступа: свободная регистрация. – Текст: электронный.
17. [Стом.ру. Российский стоматологический портал](https://www.stom.ru/s/). – Москва, 2000. – Обновляется ежедневно. – URL:<https://www.stom.ru/s/>. - Текст: электронный.
18. [Cathedra. Кафедра. Стоматологическое образование](http://cathedra-mag.ru/): журнал: сайт / Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет имени А.И. Евдокимова. – Москва, 2016. – URL: <http://cathedra-mag.ru/>. – Текст: электронный.
19. [FreeBooks4Doctors](http://www.freebooks4doctors.com/f.php?f=index/) (Медицинские книги в свободном доступе): сайт. – URL:<http://www.freebooks4doctors.com/f.php?f=index/> - Текст: электронный.
20. [Free Medical Journals](http://www.freemedicaljournals.com/) (Медицинские журналы в свободном доступе): сайт. – URL:<http://www.freemedicaljournals.com/>. - Текст: электронный.
21. [DOAJ](https://www.doaj.org/) (Directory of Open Access Journals): каталог журналов открытого доступа: [сайт] / Лундский университет (Швеция). – Лунд, 2003. – URL: <https://www.doaj.org/>. - Текст: электронный.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Ортодонтическое лечение взрослых»

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОПК-6: Готовностью к ведению медицинской документации	
3	Финансовый менеджмент в стоматологии
3	Медицинская статистика
4	Микробиология, вирусология - микробиология полости рта
4	Пропедевтика внутренних болезней
5,6	Кариесология и заболевания твердых тканей зубов
5,6	Патофизиология - патофизиология головы и шеи
5,6	Зубопротезирование (простое протезирование)
6,7	Хирургия полости рта
7	Судебная медицина
9	Ортодонтическое лечение взрослых
9	Клиническая практика (помощник врача стоматолога(ортодонта))
9,10	Клиническая стоматология
10	Медицинское страхование
10	Социальное страхование и социальное обеспечение
ОПК-7: Готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	
1	Физика
1	Математика
1	Химия
1	Биология
1	Медицинская экология
2,3	Биологическая химия - биохимия полости рта
2,3	Пропедевтика и материаловедение
3	Медицинская информатика
4	Нормальная физиология - физиология челюстно-лицевой области
5	Иммунология - клиническая иммунология
5	Гигиена
7	Эпидемиология
7,8	Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)
8	Медицинская генетика в стоматологии
9	Гнатология и функциональная диагностика височно-нижнечелюстного сустава

9	Ортодонтическое лечение взрослых
9	Клиническая практика (помощник врача стоматолога(ортодонта))
10	Симуляционное обучение
ОПК-9: Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	
2	Анатомия головы и шеи в возрастном аспекте
2,3	Биологическая химия - биохимия полости рта
2,3	Анатомия человека - анатомия головы и шеи
2,3	Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта
4	Микробиология, вирусология - микробиология полости рта
4	Нормальная физиология - физиология челюстно-лицевой области
4	Патологическая анатомия - патологическая анатомия головы и шеи
5,6	Внутренние болезни
8	Акушерство
9	Гнатология и функциональная диагностика височно-нижне челюстного сустава
7,8	Ортодонтия и детское протезирование
8	Медицинская генетика в стоматологии
9	Ортодонтическое лечение взрослых
7	Вариантные и возрастные особенности зубочелюстной системы
10	Медицинская реабилитация
10	Факультатив по терапевтической стоматологии

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-6: Готовностью к ведению медицинской документации					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке; - ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях стоматологического профиля, осуществление экспертизы трудоспособности; основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации; - особенности работы врача-стоматолога при заключении договоров на оказание медицинских услуг в рамках программ обязательного и добровольного медицинского страхования с пациентами, с любыми предприятиями, учреждениями, страховыми компаниями в установленном законом порядке; - общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств. 	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Проведение занятия, отчет
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов; - вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях; - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. 	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами ведения медицинской учетно-отчетной 	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

документации в медицинских организациях.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-7: готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; - характеристики воздействия физических факторов на организм; - физические основы функционирования медицинской аппаратуры; - правила использования ионизирующего облучения и риски, связанные с их воздействием на биологические ткани; - методы защиты и снижения дозы воздействия; принципы, лежащие в основе стоматологической радиологии; - химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; - строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения; - роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме детей и подростков - правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами; - основные законы физики, физические явления и 	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Проведение занятия, отчет

<p>закономерности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы физических методов анализа вещества; - метрологические требования при работе с физической аппаратурой; правила техники безопасности работы в химической лаборатории и с физической аппаратурой; - физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры; - физико-химические методы анализа в медицине (титрометрический, электрохимический, хроматографический, вискозиметрический) способы выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов заданной концентрации; - основные типы химических равновесий и процессов жизнедеятельности: протолитические, гетерогенные, лигандообменные, редокс; - механизмы действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного гомеостаза; - особенности кислотно-основных свойств аминокислот и белков; - электролитный баланс организма человека, коллигативные свойства растворов (диффузия, осмос, осмолярность, осмоляльность); - роль коллоидных поверхностно-активных веществ в усвоении и переносе малополярных веществ в живом организме; - строение и химические свойства основных классов биологически важных биологически активных соединений; 					
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - роль биогенных элементов и их соединений в живых системах; - физико-химические основы поверхностных явлений и факторы, влияющие на свободную поверхностную энергию; - особенности адсорбции на различных границах разделов фаз; - особенности физико-химии дисперсных систем и растворов биополимеров. 					
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний, в частности стоматологических; - собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии полости рта и зубов; - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; - работать со стоматологическими инструментами, материалами, средствами и аппаратурой - пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; - работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); - вычислять абсолютные и относительные погрешности результатов измерений; - производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных; 	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<ul style="list-style-type: none"> - классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах; прогнозировать результаты физико-химических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические положения; - пользоваться номенклатурой IUPAC для составлений названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных препаратов - работать с микроскопом. 					
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мануальными навыками в консервативной, оперативной и восстановительной стоматологии; - методами организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе, формирования мотивации к поддержанию стоматологического здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние полости рта; - методиками измерения значений физических величин; - навыками практического использования приборов и аппаратуры при физическом анализе веществ - безопасной работы в химической лаборатории и умения обращаться с химической посудой, реактивами, работать с газовыми горелками и электрическими приборами. - основными медико-биологическими понятиями, терминами и законами, техникой микроскопирования. 	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>ОПК-9: способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>					
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы генетики ее значение для медицины и 	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие</p>	<p>Сформированные систематические</p>	<p>Проведение занятия, отчет</p>

<p>стоматологии в том числе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний; - химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; - строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения; роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме детей и подростков; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; - основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах; - анатомио-физиологические, возрастные и половые особенности здорового и больного человека; - общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма; анатомио-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков; - основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды; - показатели нормальных морфофункциональных и физиологических состояний. 			отдельные пробелы знания	знания	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------	--------	--

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов; - обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний, в частности стоматологических; - интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; - сформулировать клинический диагноз; - разработать оптимальную тактику лечения; стоматологической патологии у детей и взрослых с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента; - на основании выделенных симптомов и синдромов оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; - ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; - выявлять отклонения от нормального функционирования органов и их систем. 	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами общего клинического обследования детей и взрослых; - клиническими методами обследования челюстно-лицевой области; - интерпретацией результатов лабораторных, 	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

<p>инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста;</p> <ul style="list-style-type: none">- информацией о принципах строения человеческого тела;- понятием об организме как едином целом;- методами оценки состояния организма человека.					
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тест по дисциплине «Ортодонтическое лечение взрослых»

1. К общим этиологическим факторам развития пародонтита относят

- а) сердечно-сосудистые заболевания, системную остеопатию, заболевания нервной системы
- б) сердечно-сосудистые заболевания, системную остеопатию, микробную бляшку
- в) сердечно-сосудистые заболевания, системную остеопатию, травму десневого края
- г) системную остеопатию, микробную бляшку, аномалии развития челюстей

2. При избирательном шлифовывании твердых тканей зубов при пародонтите в области резцов и клыков при ортогнатическом прикусе сошлифовывают

- а) режущий край и вестибулярную поверхность нижних зубов
- б) режущий край и вестибулярную поверхность верхних зубов
- в) режущий край и оральную поверхность нижних зубов
- г) все ответы правильные

3. Первичная травматическая окклюзия – это состояние, когда

- а) здоровый пародонт испытывает адекватную нагрузку
- б) здоровый пародонт испытывает повышенную нагрузку
- в) пораженный пародонт испытывает адекватную нагрузку
- г) пораженный пародонт испытывает повышенную нагрузку

4. При заполнении одонтопародонтограммы по В. Ю.Курляндскому учитывают

- а) болевую чувствительность слизистой оболочки полости рта
- б) податливость слизистой оболочки
- в) степень атрофии костной ткани стенок альвеол
- г) количество и локализацию зубных отложений

5. Избирательное шлифовывание зубов при пародонтите осуществляется с целью

- а) снижения окклюзионной высоты
- б) устранения преждевременных окклюзионных контактов
- в) выключения отдельных групп зубов из окклюзии
- г) все ответы правильные

6. Сагиттальная стабилизация зубного ряда – это

- а) односторонняя стабилизация боковой группы зубов
- б) двухсторонняя стабилизация боковых групп зубов
- в) стабилизация передней группы зубов
- г) сочетание стабилизации передней группы зубов и стабилизации боковой группы зубов

7. Временные шины при лечении болезней пародонта должны

- а) равномерно распределять жевательное давление и надежно фиксировать шинируемые зубы

- б) равномерно распределять жевательное давление
- в) надежно фиксировать шинируемые зубы
- г) надежно изолировать зубы от слюны

8. Метод избирательного шлифования твердых тканей зубов на этапах лечения пародонтитов предусматривает

- а) укорочение вершины опорных зубов
- б) сошлифовывание скатов бугров
- в) сошлифовывание тканей зуба в области экватора
- г) создание параллельности аппроксимальных стенок

9. Метод временного шинирования зубов применяют

- а) в начальной стадии хронического пародонтита
- б) в развившейся стадии хронического пародонтита
- в) в начальной стадии пародонтоза
- г) при подвижности зубов III степени и атрофии более 3/4

9. Негативное влияние краевого седла съемных протезов на ткани протезного ложа и опорные зубы можно уменьшить

- а) за счет уменьшения площади жевательной поверхности искусственных зубов
- б) за счет увеличения площади жевательной поверхности искусственных зубов
- в) за счет уменьшения площади базиса протеза
- г) за счет жесткого соединения кламмера с краевым седлом протеза

10. К этиологическим факторам повышенного стирания твердых тканей, связанным с функциональной перегрузкой зубов, относится

- а) алиментарная недостаточность
- б) химическое воздействие кислот и щелочей
- в) частичное отсутствие зубов
- г) воздействие средств гигиены.

11. Форма повышенного стирания твердых тканей зубов зависит

- а) от формы зубных рядов
- б) от вида прикуса
- в) от размера зубов
- г) от состояния тканей пародонта

12. Признаки снижения высоты нижнего отдела лица отсутствуют

- а) при декомпенсированной форме повышенной стираемости твердых тканей зубов
- б) при вертикальной форме повышенной стираемости твердых тканей зубов
- в) при компенсированной форме повышенной стираемости твердых тканей зубов
- г) при горизонтальной форме повышенной стираемости твердых тканей зубов

13. Для дифференциации компенсированной формы повышенного стирания твердых тканей зубов от декомпенсированной необходимо

- а) провести рентгенологическое исследование зубов
- б) провести электроодонтодиагностику
- в) измерить разницу между высотой нижнего отдела лица при физиологическом покое и в центральной окклюзии
- г) провести анализ диагностических моделей

14. При декомпенсированной форме генерализованной повышенной стираемости твердых тканей зубов из методов ортодонтического лечения показано проведение

- а) последовательной дезокклюзии
- б) перестройки миотатического рефлекса
- в) постепенной дезокклюзии
- г) коррекции формы зубных рядов.

15. Клиническим признаком, соответствующим декомпенсированной форме повышенной стираемости, является

- а) снижение высоты нижнего отдела лица
- б) неизменная высота нижнего отдела лица
- в) укорочение верхней губы
- г) массивный альвеолярный отросток

16. Деформация зубного ряда – это

- а) аномалия прикуса
- б) следствие нарушения развития зубочелюстной системы
- в) нарушение формы и функции зубного ряда вследствие патологических процессов

17. Отношение между вне - и внутриальвеолярной частями зубов остается неизменным при зубоальвеолярном удлинении

- а) I формы
- б) II формы, 1-й группы
- в) II формы, 2-й группы
- г) во всех перечисленных случаях

18. Обнажение цемента смещенных зубов более чем на $\frac{1}{2}$ длины корня относится (по В. А. Пономаревой)

- а) к I форме
- б) II форме, 1-й группы
- в) II форме, 2-й группы
- г) III форме

19. Метод сошлифовывания применяют при лечении зубоальвеолярного удлинения

- а) I формы
- б) II –а формы
- в) II – б форм
- г) метод применяется при всех перечисленных формах

20. У молодых пациентов для устранения деформации окклюзионной поверхности зубного ряда следует отдавать предпочтение

- а) депульпированию зубов и их укорочению
- б) удалению переместившихся зубов
- в) ортодонтическому методу
- г) аппаратурно-хирургическому методу

21. Аномалия зубочелюстной системы - это

- а) деформация окклюзионной поверхности зубных рядов, связанная с отсутствием зубов

- б) нарушение развития формы и функции зубочелюстной системы
- в) частичное отсутствие зубов
- г) нарушение формы и функции зубочелюстной системы, обусловленное патологическими процессами

22. Пластиночные ортодонтические аппараты по механизму действия, расположению и фиксации относятся к

- а) функциональным, внутриротовым, съёмным
- б) механическим, съёмным, одночелюстным
- в) механическим, съёмным, внеротовым

23. Супра - и инфраположение зубов определяют по отношению к

- а) сагиттальной плоскости
- б) фронтальной плоскости
- в) окклюзионной плоскости
- г) сагиттальной и фронтальной плоскостям

24. Показаниями к протетическому методу лечения аномалий прикуса у взрослых являются

- а) пародонтит средней степени тяжести
- б) отказ пациента или невозможность ортодонтического лечения
- в) возраст пациента

ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

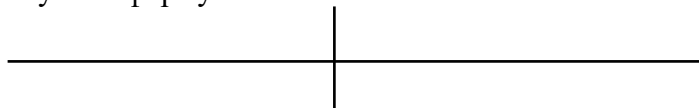
Задача 1. Пациент К., 43 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на подвижность зубов нижней челюсти. Объективно: целостность зубного ряда нижней челюсти сохранена, определяется подвижность зубов I-II степени. Планируется иммобилизация зубного ряда единой съёмной шиной. Укажите, какую стабилизацию позволит провести данная шина.

Ответ: стабилизацию по дуге.

Задача 2. Пациент М., 54 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на частичное отсутствие зубов верхней и нижней челюстей, неприятный запах изо рта, кровоточивость дёсен во время чистки зубов, затруднённое пережёвывание пищи. Из анамнеза: зубы начал удалять 15 лет назад из-за их подвижности. Жалоб со стороны других органов нет. Ранее ортопедического лечения не проводилось.

Объективно: конфигурация лица не изменена.

Зубная формула:



Слизистая оболочка десневого края и межзубных сосочков в области сохранившихся зубов гиперемирована, отёчна. При надавливании из-под десневого края сохранившихся зубов появляется незначительное количество гноя. В области всех сохранившихся зубов – наддесневые и поддесневые зубные отложения. Определяется подвижность 1 степени зубов 14, 12, 11, 21, 22, 23, 24, оголение шейки зуба 45, наблюдается выдвигание 45 на 2,5мм относительно окклюзионной плоскости.

а) сформулируйте развернутый стоматологический диагноз.

б) составьте план лечения.

в) обоснуйте целесообразность применения предложенной Вами конструкции зубных протезов.

Задача 3. Пациент В., 38 лет, направлен в ортопедическое отделение после проведённого курса терапевтического лечения по поводу пародонтита. Из

анамнеза: частые рецидивы заболевания, при обострении отмечаются пародонтальные абсцессы. Объективно: зубы 42, 41, 31, 32 определяется подвижность I-II ст., 43 и 33 устойчивы, шейки зубов обнажены на 1/4, гиперестезии твердых тканей зубов не отмечено. Укажите рациональную конструкцию постоянной шины.

- а) шина Мамлока
- б) шина из полукоронок
- в) цельнолитая съёмная шина на весь зубной ряд
- г) балочная шина по Курляндскому

Ответ: цельнолитая съёмная шина на весь зубной ряд

Задача 4. Пациент А., 50 лет, обратился в клинику с жалобами на подвижность зубов, затруднённое пережёвывание пищи, кровоточивость дёсен. Данные анамнеза: в течение 5 лет находится на диспансерном наблюдении по поводу пародонтита. Ежегодно проводился курс терапевтического лечения, однако процесс продолжал обостряться. Жалоб со стороны других органов не предъявляет.

Объективно: конфигурация лица изменена из-за уменьшения высоты нижнего отдела, выражена подбородочная складка. Резкое воспаление десневого края и десневых сосочков. Определяются патологические пародонтальные карманы, подвижность зубов 12, 22 IV степени, остальных зубов I-II степени, передние зубы верхней челюсти перекрывают нижние более чем на 1/2 высоты их коронки.

Одонтопародонтограмма

1\4 1\4 1\4 1\2 1\2 1\2 3\4 1\4 1\4 1\4
1\4 1\4 1\4 1\2 3\4 3\4 1\2 1\4 1\4 1\4

- а) сформулируйте развернутый стоматологический диагноз.
- б) составьте план лечения.
- в) выберите конструкцию протеза (аппарата) для данного больного на период терапевтического лечения.
- г) каким требованиям должны соответствовать эти аппараты-протезы?

Задача 5. Пациент Г., 46 лет, обратился в стоматологическую клинику с целью ортопедического лечения.

Объективно:

При внешнем осмотре отмечается снижение высоты нижнего отдела лица, углубление носогубных складок

При осмотре полости рта: дефекты зубных рядов в передних участках верхней и нижней челюстей. Анатомическая форма коронок зубов 17, 15, 14, 25, 26, 27, 35, 34, 36, 37, 44, 45, 46, 47 нарушена из-за стертости коронковых частей на 2/3 высоты, жевательные поверхности этих зубов гладкие, пигментированные. Альвеолярные части челюстей без признаков гипертрофии, межальвеолярная высота снижена.

Поставьте развернутый диагноз с указанием формы повышенного стирания твердых тканей зубов.

Ответ: частичное отсутствие зубов на верхней и нижней челюстях, IУ класс по Кеннеди. Горизонтальная, декомпенсированная форма повышенного старения твердых тканей зубов III степени тяжести. Снижающийся прикус.

Задача 6. Пациентка М., 54 лет, обратилась с жалобами на стертость коронковых частей зубов 35, 36, боли от термических и химических раздражителей. Объективно: коронковые части зубов 35, 36 стертые на 1/3 высоты по горизонтальному типу, анатомическая форма коронок зубов 24, 25, 26 восстановлена искусственными металлическими коронками. Укажите вид искусственных коронок, которые рационально планировать для ортопедического лечения?

- а) цельнолитые
- б) пластмассовые
- в) комбинированные по Белкину
- г) металлокерамические
- д) металлические штампованные

Задача 7. Пациентка А., 45 лет, обратилась с жалобами на чувство жжения, болезненности слизистой оболочки полости рта при пользовании полными съёмными протезами. Неприятные ощущения возникли через 8 месяцев после наложения протезов (подобными протезами пациентка пользуется впервые). После снятия протезов неприятные ощущения стихают через 1 неделю.

Из анамнеза: повышенная чувствительность к пенициллину, заболевание печени. Объективно: в полости рта имеются полные съёмные пластиночные протезы. В области тканей протезного ложа определяется катаральное воспаление с четко очерченными границами. Слизистая оболочка болезненна при надавливании. Язычок и небные дужки отечны.

- а) сформулируйте предварительный клинический диагноз
- б) установите наиболее вероятные причины развития данной патологии
- в) составьте план лечения

Задача 8. Больной И., 50 лет, обратился в клинику с жалобами на частичное отсутствие зубов верхней и нижней челюстей, затруднённое пережёвывание пищи, нарушение дикции, эстетическую недостаточность.

Из анамнеза: причина потери зубов – заболевание тканей пародонта. Полтора года назад больной перенёс инфаркт миокарда.

Зубная формула



Отмечается оголение шеек зубов 14, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 24 на 1-2 мм, подвижность всех имеющихся зубов 1 степени. Слизистая бледная, истончённая, мало податлива при пальпации. Альвеолярные отростки в области дефектов зубных рядов незначительно деформированы.

- а) сформулируйте развернутый стоматологический диагноз.
- б) какие дополнительные методы исследования необходимо провести?
- в) составьте план ортопедического лечения.

Задача 9. Пациент Д., 52 лет, обратился с жалобами на значительное стирание коронковых частей зубов верхней и нижней челюстей.

Объективно: коронковые части зубов в боковых участках нижней челюсти стёрты до уровня десны и в переднем отделе на 1/3 высоты коронок зубов. Лечение проводится в два этапа. Укажите конструкцию протезов, рациональную для разобщения прикуса и перестройки миотатических рефлексов.

- а) пластмассовая каппа на весь зубной ряд
- б) каппа из эластической пластмассы
- в) коронковая шина в боковых участках
- г) пластмассовая каппа в переднем участке
- д) зубо-десневая шина в боковых участках

Задача 10. Пациентка Ш., 45 лет, обратилась в клинику с жалобами на подвижность передних зубов верхней и нижней челюстей, кровоточивость дёсен, которая наблюдается при чистке зубов, во время жевания твёрдой пищи, наличие трем между фронтальными зубами и перемещение зубов в вертикальном направлении. Данные анамнеза: кровоточивость дёсен появилась 3 года назад, подвижность и перемещение

зубов наблюдается в течение последнего года, ранее к врачу не обращалась. Жалоб со стороны других органов нет.

Объективно: слизистая оболочка десневого края и межзубных сосочков в области всех зубов гиперемирована, при надавливании из-под десневого края 12, 11, 21, 22, 31, 32, 41, 42 появляется незначительное количество гнойного отделяемого. Пародонтальные карманы в области вышеуказанных зубов глубиной до 5 мм. В области всех зубов определяются над- и поддесневые зубные отложения. Между 12, 11, 21, 22, 31, 32, 41, 42 тремы величиной до 1,5 мм. В области боковых зубов сохранены непрерывные межзубные контакты. Коронки зубов интактные, высокие. Отсутствует физиологическая стираемость жевательных бугров и режущих краёв зубов. Подвижность 12, 11, 21, 22, 31, 32, 41, 42 - I степени. Прикус ортогнатический.

На рентгенограмме 12, 11, 21, 22, 31, 32, 41, 42 зубов определяется деструкция костной ткани II степени – снижение высоты межальвеолярных перегородок до 1/2 их высоты.

а) сформулируйте развернутый стоматологический диагноз.

б) составьте план комплексного лечения.

Задача 11. Пациент Л., 35 лет, обратился с жалобами на отсутствие боковых зубов на нижней челюсти, затруднение жевания. Данные анамнеза: причина удаления зубов – осложненный кариес. Зуб 36 удален 10 лет назад. Последнее удаление было 2 года назад. Других жалоб не предъявляет.

Объективно: конфигурация лица не изменена. Слизистая оболочка полости рта и преддверия без видимых патологических изменений.

Зубная формула:

К Ф Ф К

181225

484235

Зуб 37 наклонен в сторону дефекта зубного ряда в пределах 10 градусов и перемещен мезиально. При смыкании зубных рядов зуб 26 дистально-щечным бугром контактирует с межбугровой бороздой зубов 37 и 35.

Зубы 34 и 35 несколько смещены дистально. Все зубы интактны, устойчивы. Мостовидный протез на верхней челюсти соответствует требованиям. Прикус ортогнатический.

1. Поставьте диагноз.

2. Какое примите решение в отношении дефекта зубного ряда нижней челюсти слева?

3. Какие объективные данные необходимо учитывать при решении вопроса о возможности ортопедического лечения мостовидными протезами?

Вопросы к зачету по дисциплине «Ортодонтическое лечение взрослых»

1. Понятие о норме и патологии в ортодонтии.
2. Классификации зубочелюстных аномалий.
3. Методы исследования в ортодонтии.
4. Социальная гигиена и организация здравоохранения.
5. Санитарная статистика.
6. История развития ортодонтии как специальности.
7. Организация ортодонтической стоматологической помощи.
8. Нормальная клиническая анатомия головы.
9. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа.
10. Биомеханика зубочелюстной системы и законы артикуляции.

11. Методы исследования общего состояния организма.
12. Диагностические модели челюстей.
13. Понятие о норме и патологии в ортодонтии. Норма прикуса в различные периоды его формирования.
14. Классификация зубочелюстных аномалий. Порядок постановки ортодонтического диагноза.
15. Планирование лечения. Подготовка больного к ортодонтическому лечению.
16. Миотерапия.
17. Аппаратурные методы лечения. Биофизические основы.
18. Методы лечения зубочелюстных аномалий.
19. Комплексный и протетический методы лечения зубочелюстных аномалий.
20. Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники.
21. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых несъемных ортодонтических аппаратов.
22. Основные конструкции внутриротовых несъемных ортодонтических аппаратов и приспособлений.
23. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротовых съемных ортодонтических аппаратов.
24. Основные конструкции внутриротовых, съемных ортодонтических аппаратов и приспособлений.
25. Основные конструкции внеротовых ортодонтических аппаратов и приспособлений.
26. Врожденные пороки развития лица и челюстей. Виды врожденных пороков развития верхней губы, альвеолярного отростка верхней челюсти, твердого и мягкого неба. Сочетанные пороки Синдромы I и II жаберных дуг.
27. Общие принципы лечения врожденных пороков. Возрастные показания к оперативному лечению при расщелине верхней губы и альвеолярного отростка. Возрастные показания к ортодонтическому лечению при одно- или двухсторонней сквозной расщелине верхней губы, альвеолярного отростка и неба; основные методики
28. Показания к комплексному (хирургическому и ортодонтическому) лечению деформаций верхней челюсти, методики. Конструкции ортопедических аппаратов. Клинико-лабораторные этапы их изготовления. Аппарат Мак-Нила. Обтураторы. Послеоперационные защитные пластинки.
29. Аппараты, расширяющие верхнюю челюсть. Аппараты, замещающие дефекты челюстей и зубных рядов Аппараты комбинированного действия.
30. Дефекты коронок зубов.
31. Дефекты зубных рядов.
32. Клинико-биологические основы ортодонтического лечения (приспособительно-компенсаторные системы).
33. Особенности конструирования зубных протезов для детей и подростков.
34. Возрастные особенности протезирования зубов.
35. Заболевания пародонта.
36. Травма в челюстно-лицевой области.
37. Деформации челюстей, обусловленные воспалительными, травматическими и неопластическими заболеваниями.
38. Пороки развития лица и челюстей.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к зачёту

Зачёт может проводиться в форме устного опроса по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Вопросы к зачёту утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

Критерии оценки знаний на зачёте

Экзаменатор может проставить зачёт без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «зачтено» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «незачтено» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Требования к созданию клинической ситуационной задачи:

Должна соответствовать учебной программе и способствовать:

- отработке алгоритма постановки диагноза (синдромального, предварительного, клинического);

- умению интерпретировать результаты инструментальных, лабораторных методов диагностики;

- принятию решения по тактике оказания помощи пациенту.

Условие задачи должно быть максимально

- приближено к реальному диагностическому

- лечебному процессу и должно включать:

- данные анамнеза, субъективные и объективные симптомы;

- результаты методов исследования, в том числе «отвлекающие значения» для дифференциальной

- диагностики и выбора метода лечения.

Вопросы необходимо формулировать корректно, чтобы они позволяли оценить готовность студента действовать в условиях профессиональной деятельности.

Решение по диагностике и лечению должны основываться на знании фундаментальных дисциплин.

Критерии оценивания решения ситуационных задач

Оценка «отлично» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

Оценка «хорошо» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Э.С. Каливрадзияна и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452721.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 т. Т. 1. Диагностика зубочелюстных аномалий [Электронный ресурс] / под ред. Л.С. Персина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454084.html>

2. Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 т. Т. 2. Лечение зубочелюстных аномалий [Электронный ресурс] / Л.С. Персин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454091.html>

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

2. [ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение \(ВПО\). ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект](#) : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x> -Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

3. [«Консультант врача»](#): электронная медицинская библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

4. [Национальная электронная библиотека \(НЭБ\)](#) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

5. [eLIBRARY.RU](#): научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

6. [CYBERLENINKA](#): научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

7. [Cambridge University Press](#): архивы научных журналов: сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

8. [Oxford University Press \(OUP\)](https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source): архивы научных журналов: сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
9. [Российские научные медицинские журналы \(RNMJ\)](http://rnmj.ru/): база данных: сайт / Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Ассоциация научных редакторов и издателей. – Москва: Elpub.ru, 2016. - URL: <http://rnmj.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
10. [Министерство здравоохранения Российской Федерации](https://www.rosminzdrav.ru/): официальный сайт. – Москва. – Обновляется ежедневно. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/>. – Текст: электронный.
11. [Министерство здравоохранения Республики Адыгея](http://mzra.ru/index.php/): официальный сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации – Майкоп. – URL: <http://mzra.ru/index.php/> - Текст электронный.
12. [Всемирная организация здравоохранения](https://www.who.int/ru/#/): глобальный веб-сайт / Организация объединенных наций. – URL: <https://www.who.int/ru/#/> - Текст:Электронный.
13. [ФГБУ Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения](https://mednet.ru/): сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва. – URL:<https://mednet.ru/>. - Текст: электронный.
14. [Портал МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА](http://medical-science.ru/) / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва, 2014. – URL: <http://medical-science.ru/>. - Текст: электронный.
15. [Федеральная электронная медицинская библиотека \(ФЭМБ\)](http://feml.scsml.rssi.ru/?6964935): сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации, Центральная научная медицинская библиотека (ЦНМБ) Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. – Москва, 2011. – URL:<http://feml.scsml.rssi.ru/?6964935>. – Текст: электронный.
16. [Библиотека врача](https://lib.medvestnik.ru/articles/pediatrica). Для специалистов сферы здравоохранения: сайт. – Москва. – URL: <https://lib.medvestnik.ru/articles/pediatrica>. – Режим доступа: свободная регистрация. – Текст: электронный.
17. [Стом.ру. Российский стоматологический портал](https://www.stom.ru/s/). – Москва, 2000. – Обновляется ежедневно. – URL:<https://www.stom.ru/s/>. - Текст: электронный.
18. [Cathedra. Кафедра. Стоматологическое образование](http://cathedra-mag.ru/): журнал: сайт / Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет имени А.И. Евдокимова. – Москва, 2016. – URL: <http://cathedra-mag.ru/>. – Текст: электронный.
19. [FreeBooks4Doctors](http://www.freebooks4doctors.com/f.php?f=index/) (Медицинские книги в свободном доступе): сайт. – URL:<http://www.freebooks4doctors.com/f.php?f=index/> - Текст: электронный.
20. [Free Medical Journals](http://www.freemedicaljournals.com/) (Медицинские журналы в свободном доступе): сайт. – URL:<http://www.freemedicaljournals.com/>. - Текст: электронный.
21. [DOAJ](https://www.doaj.org/) (Directory of Open Access Journals): каталог журналов открытого доступа: [сайт] / Лундский университет (Швеция). – Лунд, 2003. – URL: <https://www.doaj.org/>. - Текст: электронный.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1. Учебно-методические материалы по лекциям и практическим занятиям дисциплины

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
Тема 1. Организация ортодонтической стоматологической помощи. История развития ортодонтии как специальности. Социальная гигиена и организация здравоохранения. Санитарная статистика. История развития ортодонтии как специальности. Организация ортодонтической стоматологической помощи.	Изложение, беседа, конспектирование	Лекция	Учебные пособия, устная речь, компьютер, проектор	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9
	Устный опрос, выполнение ситуационных заданий	Клиническое занятие	Устная речь, ситуационные задания	
Тема 2. Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа. Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа. Биомеханика зубочелюстной системы и законы артикуляции.	Изложение, беседа, конспектирование	Лекция	Учебные пособия, устная речь	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9
	Устный опрос, выполнение ситуационных заданий	Клиническое занятие	Устная речь, ситуационные задания	
Тема 3. Обследование и диагностика в ортодонтии. Методы обследования пациентов и диагностика. Методы исследования общего состояния организма. Диагностические модели челюстей. Понятие о норме и патологии в ортодонтии. Норма прикуса в различные периоды его формирования. Классификация зубочелюстных аномалий. Порядок постановки ортодонтического диагноза.	Проблемная лекция, изложение, беседа, конспектирование	Лекция	Учебные пособия, устная речь	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9
	Устный опрос, выполнение ситуационных заданий	Клиническое занятие	Устная речь, ситуационные задания	

<p>Тема 4. Общие принципы и методы ортодонтического и комплексного лечения больных с патологией зубочелюстной области. Общие принципы лечения больных с патологией зубочелюстной области.</p> <p>Планирование лечения. Подготовка больного к ортодонтическому лечению. Миотерапия. Аппаратурные методы лечения. Биофизические основы. Методы лечения зубочелюстных аномалий. Комплексный и протетический методы лечения зубочелюстных аномалий</p>	<p>Проблемная лекция, изложение, беседа, конспектирование</p>	<p>Лекция</p>	<p>Учебные пособия, устная речь</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>
	<p>Устный опрос, выполнение ситуационных заданий, тестирование</p>	<p>Клиническое занятие</p>	<p>Устная речь, ситуационные задания, тестовые задания</p>	
<p>Тема 5. Ортодонтическая лабораторная техника</p> <p>Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротных несъемных ортодонтических аппаратов. Основные конструкции внутриротных несъемных ортодонтических аппаратов и приспособлений. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротных съемных ортодонтических аппаратов. Основные конструкции внутриротных, съемных ортодонтических аппаратов и приспособлений. Основные конструкции внеротовых ортодонтических аппаратов и приспособлений.</p>	<p>Изложение, беседа, конспектирование</p>	<p>Лекция</p>	<p>Учебные пособия, устная речь, компьютер, проектор</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>
	<p>Устный опрос, выполнение ситуационных заданий</p>	<p>Клиническое занятие</p>	<p>Устная речь, ситуационные задания</p>	
<p>Тема 6. Пороки развития лица и челюстей</p> <p>Врожденные пороки развития лица и челюстей. Виды врожденных пороков развития верхней губы, альвеолярного отростка верхней челюсти, твердого и мягкого неба. Сочетанные пороки Синдромы I и</p>	<p>Изложение, беседа, конспектирование</p>	<p>Лекция</p>	<p>Учебные пособия, устная речь</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>
	<p>Устный опрос, выполнение ситуационных заданий</p>	<p>Клиническое занятие</p>	<p>Устная речь, ситуационные задания</p>	

<p>II жаберных дуг. Общие принципы лечения врожденных пороков. Возрастные показания к оперативному лечению при расщелине верхней губы и альвеолярного отростка. Возрастные показания к ортодонтическому лечению при одно- или двухсторонней сквозной расщелине верхней губы, альвеолярного отростка и неба; основные методики. Показания к комплексному (хирургическому и ортодонтическому) лечению деформаций верхней челюсти, методики. Конструкции ортопедических аппаратов. Клинико-лабораторные этапы их изготовления. Аппарат Мак-Нила. Обтураторы. Послеоперационные защитные пластинки. Аппараты, расширяющие верхнюю челюсть. Аппараты, замещающие дефекты челюстей и зубных рядов Аппараты комбинированного действия.</p>				
<p>Тема 7. Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта. Дефекты коронок зубов. Дефекты зубных рядов. Клинико-биологические основы ортодонтического лечения (приспособительно-компенсаторные системы). Особенности конструирования зубных протезов для детей и подростков. Возрастные особенности протезирования зубов. Заболевания пародонта.</p>	<p>Проблемная лекция, изложение, беседа, конспектирование</p>	<p>Лекция</p>	<p>Учебные пособия, устная речь</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>
<p>Тема 8. Травма в челюстно-лицевой области. Травма в челюстно-лицевой области. Деформации</p>	<p>Устный опрос, выполнение ситуационных заданий</p>	<p>Клиническое занятие</p>	<p>Устная речь, ситуационные задания</p>	
	<p>Проблемная лекция, изложение, беседа, конспектирование</p>	<p>Лекция</p>	<p>Учебные пособия, устная речь</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>

челюстей, обусловленные воспалительными, травматическими и неопластическими заболеваниями. Пороки развития лица и челюстей.	Устный опрос, выполнение ситуационных заданий	Клиническое занятие	Устная речь, ситуационные задания	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	---------------------	-----------------------------------	--

9.2. Учебно-методические материалы по самостоятельной работе обучающихся

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Средства обучения	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Формируемые компетенции
Тема 1. Организация ортодонтической стоматологической помощи. История развития ортодонтии как специальности. Социальная гигиена и организация здравоохранения. Санитарная статистика. История развития ортодонтии как специальности. Организация ортодонтической стоматологической помощи.	Компьютер, учебные пособия, интернет-ресурсы, ситуационные задания	Составление блок лекции, конспектирование, выполнение ситуационных заданий	Реконструктивная, тренировочная самостоятельная работа	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9
Тема 2. Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа. Нормальная клиническая анатомия головы. Клиническая анатомия мозгового отдела черепа. Биомеханика зубочелюстной системы и законы артикуляции.	Компьютер, учебные пособия, интернет-ресурсы, ситуационные задания	Составление блок лекции, конспектирование, выполнение ситуационных заданий	Реконструктивная, тренировочная самостоятельная работа	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9
Тема 3. Обследование и диагностика в ортодонтии. Методы обследования пациентов и диагностика. Методы исследования общего состояния организма. Диагностические модели челюстей. Понятие о норме и патологии в ортодонтии. Норма прикуса в различные периоды его формирования. Классификация зубочелюстных аномалий. Порядок постановки ортодонтического диагноза.	Компьютер, учебные пособия, интернет-ресурсы, ситуационные задания	Составление блок лекции, конспектирование, выполнение ситуационных заданий	Реконструктивная, тренировочная самостоятельная работа	ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9

<p>Тема 4. Общие принципы и методы ортодонтического и комплексного лечения больных с патологией зубочелюстной области. Общие принципы лечения больных с патологией зубочелюстной области.</p> <p>Планирование лечения. Подготовка больного к ортодонтическому лечению. Миотерапия. Аппаратурные методы лечения. Биофизические основы. Методы лечения зубочелюстных аномалий. Комплексный и протетический методы лечения зубочелюстных аномалий</p>	<p>Компьютер, учебные пособия, интернет-ресурсы, ситуационные задания</p>	<p>Составление блок лекции, конспектирование, выполнение ситуационных заданий</p>	<p>Реконструктивная, тренировочная самостоятельная работа</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>
<p>Тема 5. Ортодонтическая лабораторная техника</p> <p>Общие вопросы ортодонтической лабораторной техники. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротных несъемных ортодонтических аппаратов. Основные конструкции внутриротных несъемных ортодонтических аппаратов и приспособлений. Конструктивные особенности и технология изготовления деталей внутриротных съемных ортодонтических аппаратов. Основные конструкции внутриротных, съемных ортодонтических аппаратов и приспособлений. Основные конструкции внеротных ортодонтических аппаратов и приспособлений.</p>	<p>Компьютер, учебные пособия, интернет-ресурсы, ситуационные задания</p>	<p>Составление блок лекции, конспектирование, выполнение ситуационных заданий</p>	<p>Реконструктивная, тренировочная самостоятельная работа</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>
<p>Тема 6. Пороки развития лица и челюстей</p> <p>Врожденные пороки развития лица и челюстей. Виды врожденных пороков развития верхней губы, альвеолярного отростка верхней челюсти, твердого и мягкого неба. Сочетанные пороки Синдромы I и II</p>	<p>Компьютер, учебные пособия, интернет-ресурсы, ситуационные задания</p>	<p>Составление блок лекции, конспектирование, выполнение ситуационных заданий</p>	<p>Реконструктивная, тренировочная самостоятельная работа</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>

<p>жаберных дуг.</p> <p>Общие принципы лечения врожденных пороков.</p> <p>Возрастные показания к оперативному лечению при расщелине верхней губы и альвеолярного отростка.</p> <p>Возрастные показания к ортодонтическому лечению при одно- или двухсторонней сквозной расщелине верхней губы, альвеолярного отростка и неба; основные методики.</p> <p>Показания к комплексному (хирургическому и ортодонтическому) лечению деформаций верхней челюсти, методики. Конструкции ортопедических аппаратов. Клинико-лабораторные этапы их изготовления. Аппарат Мак-Нила. Обтураторы. Послеоперационные защитные пластинки.</p> <p>Аппараты, расширяющие верхнюю челюсть.</p> <p>Аппараты, замещающие дефекты челюстей и зубных рядов Аппараты комбинированного действия.</p>				
<p>Тема 7. Дефекты зубов, зубных рядов и заболевания краевого пародонта.</p> <p>Дефекты коронок зубов. Дефекты зубных рядов. Клинико-биологические основы ортодонтического лечения (приспособительно-компенсаторные системы). Особенности конструирования зубных протезов для детей и подростков. Возрастные особенности протезирования зубов. Заболевания пародонта.</p>	<p>Компьютер, учебные пособия, интернет-ресурсы, ситуационные задания</p>	<p>Составление блок лекции, конспектирование, выполнение ситуационных заданий</p>	<p>Реконструктивная, тренировочная самостоятельная работа</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>
<p>Тема 8. Травма в челюстно-лицевой области.</p> <p>Травма в челюстно-лицевой области. Деформации челюстей, обусловленные воспалительными, травматическими и неопластическими заболеваниями. Пороки развития лица и челюстей.</p>	<p>Компьютер, учебные пособия, интернет-ресурсы, ситуационные задания</p>	<p>Составление блок лекции, конспектирование, выполнение ситуационных заданий</p>	<p>Реконструктивная, тренировочная самостоятельная работа</p>	<p>ОПК-6 ОПК-7 ОПК-9</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Наименование программного обеспечения, производитель	Реквизиты подтверждающего документа (№ лицензии, дата приобретения, срок действия)
Операционная система «Windows»	договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015
Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»	свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение
Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»	свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение
Программа для работы с архивами «7zip»	свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение
Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»	свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение
Офисный пакет «WPS office»	свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем

1. Электронно-библиотечная система «Znaniium.com» (<http://znaniium.com/>)
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.	Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; 3. Офисный пакет «WPS office»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»

Специальные помещения					
№ п/п	Название лаборатории, кабинета (учебной аудитории)	Номер аудитории	Количество посадочных мест	Перечень основного учебно-лабораторного оборудования	Закрепленная кафедра (структурное подразделение)
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов	2-21	42	Учебная мебель на 42 посадочных места, доска	-
2.	Базовая сердечно-легочная реанимация	Станция № 1	5	Т12К Максим III-01 тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации; Манекен годовалого ребенка для отработки навыков СЛР и ухода за травмой; Тренажер сердечно-легочной реанимации Володя; Вирту ШОК манекен для СЛР NS.LF03953U; Комплект из 5 торсов	Методический аттестационно-аккредитационный центр

				взрослого и 2 манекенов новорождённого для отработки СЛР и приема Геймлиха.	
3.	Экстренная медицинская помощь	Станция № 2	5	Набор травм Simulaid Multiple Casualtykit 816; Медицинский образовательный робот-симулятор VI уровня реалистичности APP0036.	Методический аттестационно-аккредитационный центр
4.	Неотложная медицинская помощь	Станция № 3	5	Симулятор для промывания желудка DM-NS6037/A2; Тренажер для отработки базовых хирургических навыков SL.BOSS-10; Фантом руки для венепункций и инъекций Зарница; Фантом руки для венепункций и инъекций NS.LF0069U; Фантом таза для отработки внутримышечных инъекций и катетеризации мочевого пузыря мужской; Фантом таза для отработки внутримышечных инъекций и катетеризации мочевого пузыря женский.	Методический аттестационно-аккредитационный центр
5.	Кабинет для проведения мануальных навыков	Кабинет № 6-305	15	Мотор зуботехнический, щеточный Marathon N7 New с наконечником (3 шт.); Мини бор машина STRONG-24 (3 шт.); Денто-модель для проведения проводниковой анестезии; Интерактивная стоматологическая модель кариеса; Стоматологический тренажер; Денто-модель верхней и нижней челюстей для анестезии 00000000011202; Денто-модель верхней и нижней челюстей для лечения кариеса 00000000011204;	Кафедра стоматологии

				Денто-модель верхней и нижней челюстей для лечения пародонтоза 00000000011205; Денто-модель верхней и нижней челюстей 00000000011206; Лампа LEDLY-D200 беспроводная 00000000010825; Лампа полимеризационная серии DTE модель «LUXE» 0000000010998; Стенд «Боры и матрицы» 0000000011199; Стенд «Кариес» 000000011198; Стенд «Классификация постоянных пломбировочных материалов» 000000011200; Фантомные зубы 0000000010999; Череп анатомический модель А20 0000000010997	
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год**

В рабочую программу Б1.В.ДВ.03.02 Ортодонтическое лечение взрослых
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) 31.05.03 Стоматология
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« ____ » _____ 200_ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)