

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мальцев Сергей Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2026 13:46:27
Уникальный программный ключ:
1bcb6e8dd2537859510e8c6c0873bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУВО «СПбМСИ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ С.Б. Мальцев

25 июня 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДИСЦИПЛИНЫ**

«СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ»

Специальность	<u>31.08.77 Ортодонтия</u>
Квалификация	<u>врач-ортодонт</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП	<u>2 года</u>
Кафедра	<u>ортопедической стоматологии</u>

**Санкт-Петербург
2026 г.**

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ «СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ»

Код компетенции	Формулировка компетенции	Оценочные средства
ПК-5	готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Устный опрос
		Рефераты
		Ситуационные задачи
		Вопросы для зачета
ПК-6	готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы	Устный опрос
		Рефераты
		Ситуационные задачи
		Вопросы для зачета
ПК-7	готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи	Устный опрос
		Рефераты
		Ситуационные задачи
		Вопросы для зачета

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ И ОБОБЩЕННЫХ КРИТЕРИЕВ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п/ п	Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции	Уровень освоения компетенции	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	ПК-5 - готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: особенности клинического проявления основных стоматологических заболеваний, повреждений и заболеваний челюстно-лицевой области у взрослых; существующие методы диагностики основных стоматологических заболеваний и зубочелюстно-лицевых аномалий. Уметь: проводить сбор жалоб, анамнеза,	Повышенный уровень сформированности компетенции Высокий уровень сформирован	«отлично»/ «зачтено» «хорошо»/ «зачтено»	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач. Способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий. Компетенция освоена. Обучающийся

		осмотр пациента; проводить осмотр зубов, оценивать состояние слизистой рта, пародонта, слюнных желез и лимфатических узлов, определять гигиенические и пародонтологические индексы; интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить план и объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; ставить диагноз в соответствии с МКБ; проводить дифференциальную диагностику основных стоматологических заболеваний и заболеваний ЧЛЮ; определять необходимость проведения специальных методов исследования поверхностной электромиографии и с гранулометрическим анализом, гнатодинамомет	ности компетенции		показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач в полном объеме.
			Пороговый уровень сформированности компетенции	«удовлетворительно»/«зачтено»	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, но применяет их с ошибками.
			Компетенция не сформирована	«неудовлетворительно»/«не зачтено»	Компетенция не освоена. Обучающийся не владеет необходимыми знаниями, умениями, навыками или частично показывает знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции.

		организма; закономерности роста и развития ЧЛО; этиологию и патогенез различных стоматологическ их заболеваний и пороков развития; принципы планирования лечения стоматологическ их заболеваний; влияние общесоматическ ой патологии на развитие и лечение стоматологическ их заболеваний. Уметь: определять тактику ведения больного в соответствии с установленными правилами и стандартами; проводить местное внутриротовое обезболивание, снимать оттиски различными видами оттискных материалов и отливать по ним модели, выполнять ортопедическое лечение всеми видами несъемных и съемных зубных протезов; проводить	Высокий уровень сформирован ности компетенции Пороговый уровень сформирован ности компетенции Компетенция не сформирована	«хорошо»/ «зачтено» «удовлетвор ительно»/ «зачтено» «неудовлетв орительно» /«не зачтено»	решения сложных задач. Способен самостоятельно решать проблему/задач у на основе изученных методов, приемов и технологий. Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач в полном объеме. Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, но применяет их с ошибками. Компетенция не освоена. Обучающийся не владеет необходимыми знаниями, умениями,
--	--	--	--	---	--

		протезирование больного с полным отсутствием зубов; оказывать неотложную и скорую стоматологическую помощь при острых одонтогенных заболеваниях и повреждениях челюстно-лицевой области. Проводить реабилитацию больных с дефектами зубных рядов, сочетающимися с вторичными изменениями зубочелюстной системы и сопутствующим и заболеваниями. Владеть: методикой составления плана комплексного лечения стоматологического пациента; методиками проведения внутриротовой анестезии; методиками оказания неотложной помощи при острых одонтогенных заболеваниях и повреждениях ЧЛЮ		навыками или частично показывает знания, умения и навыки, входящие в состав компетенции.
--	--	--	--	---

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ, ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ВИДАМ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы для устного опроса	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
2.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	ситуационные задачи	Грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
3.	Рефераты	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть	Тематика рефератов	Содержательные: соответствие содержания работы заявленной теме; степень раскрытия темы; наличие основных разделов: введения, основной части, заключения; обоснованность выбора темы, ее актуальности; структурирование подходов к изучению рассматриваемой

		исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.		проблемы (рубрикация содержания основной части); аргументированность собственной позиции; корректность формулируемых выводов. Формальные: объем работы составляет от 20 до 30 страниц; форматирование текста (выравнивание по ширине, 12 шрифт, 1.5 интервал); соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; грамотность письменной речи (орфография, синтаксис, пунктуация); перечень используемых литературных источников (содержит не менее 10 источников, 70% которых - научные и учебно-методические издания; из них более 50% - литература, опубликованная за последние 5 лет).
4.	Вопросы для зачета	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по дисциплине в целом.	Перечень контрольных вопросов для зачета	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса

2.2. Шкалы оценивания по видам оценочных средств

Оценки отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3): зачтено

Оценка неудовлетворительно (2): не зачтено

Устный опрос

Оценка	Описание
Отлично	Обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок.
Хорошо	Обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки.
Удовлетворительно	Обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки.
Неудовлетворительно	Обучающийся обнаруживает незнание большей части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В письменных работах допускает частые и грубые ошибки.

Собеседование по ситуационным задачам

Оценка	Описание
Отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены, получены исчерпывающие ответы на все вопросы.
Хорошо	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
Удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу. Выполненная попытка решить задачу неправильная.

Рефераты

Оценка	Описание
Отлично	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность

Оценка	Описание
	темы исследования корректно и полно обоснована. Собственная позиция аргументирована. Сформулированные выводы корректны. Формальные требования полностью соблюдены.
Хорошо	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Собственная позиция аргументирована не в полной мере. Сформулированные выводы корректны. Формальные требования полностью соблюдены.
Удовлетворительно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. Собственная позиция аргументирована не в полной мере. Сформулированные выводы корректны частично. В реферате выявлены отклонения от формальных требований.
Неудовлетворительно	Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Содержание работы не соответствует заявленной теме. Актуальность темы реферата не указана. Собственная позиция не аргументирована. Отсутствует логика содержания материала. Сформулированные выводы корректны частично. Реферат выполнен со значительными отклонениями от формальных требований.

Собеседование по вопросам для зачета

Оценка	Описание
Отлично/Зачтено	Обучающийся исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок.
Хорошо/Зачтено	Обучающийся знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных работах допускает только незначительные ошибки.
Удовлетворительно/ Зачтено	Обучающийся обнаруживает знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Оценочные средства для текущего контроля

3.1.1. Вопросы для устного опроса

2 семестр

Раздел 1. Организация стоматологической помощи

ПК-5, ПК-6, ПК-7

1. Общие принципы оказания стоматологической помощи населению.
2. Нормативные документы, регламентирующие деятельность стоматологических учреждений.
3. Современная организация стоматологического приема.
4. Вспомогательный персонал ортопедического стоматологического отделения.
5. Эргономика стоматологического кабинета.
6. Санитарно-противоэпидемиологический режим стоматологических учреждений.

Раздел 2. Зубопротезирование (простое протезирование)

ПК-5, ПК-6

1. Организационные принципы работы ортопедического отделения стоматологической поликлиники.
2. Организация работы клиники ортопедической стоматологии.
3. Методы дезинфекции и стерилизации.
4. Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.
5. Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.
6. Профилактический онкологический осмотр полости рта.
7. Диагностика в амбулаторной стоматологии.
8. Определение функциональной эффективности жевания. Жевательные пробы.
9. Артикуляция, окклюзия и ее виды.
10. Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.
11. Дефекты коронок зубов, классификация.
12. Методы обследования пациентов с дефектами твердых тканей зубов.
13. Этика и эстетика в ортопедической стоматологии.
14. Окклюзия, артикуляция. Виды окклюзии. Прикус, его разновидности. Окклюдаторы и артикуляторы.
15. Методы дезинфекции и стерилизации.
16. Биомеханика нижней челюсти.
17. Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.
18. Диагностика в амбулаторной стоматологии.
19. Определение функциональной эффективности жевания. Жевательные пробы.
20. Этика и эстетика в ортопедической стоматологии.

ПК-7

1. Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.
2. Показания и противопоказания к протезированию облицовками.
3. Ортопедическое лечение патологии твердых тканей зубов вкладками.
4. Основные принципы формирования полостей под вкладки. Показания к различным видам вкладок.
5. Современные технологии вкладок в ортопедической стоматологии.
6. Типы ортопедических штифтовых конструкций (штифтовые зубы и искусственные культи со штифтом).

7. Показания и противопоказания к различным типам штифтовых конструкций. Подготовка корня зуба.

8. Обезболивание в ортопедической стоматологии. Сравнительная оценка методов обезболивания.

9. Особенности протезирования коронками на искусственной культе со штифтом при низких клинических коронках естественных зубов.

10. Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.

11. Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.

12. Параллелометрия при подготовке к ортопедическому лечению.

13. Показания и противопоказания к протезированию облицовками.

14. Типы вкладок, классификация.

15. Ортопедическое лечение больных с дефектами твердых тканей зубов с применением керамических вкладок.

16. Основные принципы формирования полостей под вкладки. Показания к различным видам вкладок.

17. Состав, свойства и применение гипса. Получение моделей челюстей из различных типов гипса.

18. Профилактика осложнений при получении оттисков различными оттискными материалами.

19. Материалы для облицовки несъемных зубных протезов (сравнительная оценка).

20. Материалы для фиксации несъемных зубных протезов.

21. Асептика и антисептика на стоматологическом приеме.

22. Современные средства барьерной защиты врача и пациента в ортопедической стоматологии.

23. Принципы ортопедического лечения патологии твердых тканей зуба.

24. Состав, свойства и применение гипса. Получение моделей челюстей из гипса.

25. Профилактика осложнений при получении оттисков различными оттискными материалами.

Раздел 3. Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)

ПК-5, ПК-6

1. Обследование пациентов при частичной потере зубов.

2. Методы оценки функциональной эффективности зубных протезов.

3. Профилактический онкологический осмотр полости рта.

4. Диагностика в амбулаторной стоматологии.

5. Определение функциональной эффективности жевания. Жевательные пробы.

6. Артикуляция, окклюзия и ее виды.

7. Понятие эстетики в стоматологии. Основные эстетические параметры.

8. Дефекты зубных рядов, классификация.

9. Методы обследования пациентов с дефектами зубных рядов.

10. Этика и эстетика в ортопедической стоматологии.

11. Окклюзия, артикуляция. Виды окклюзии. Прикус, его разновидности. Окклюдаторы и артикуляторы.

12. Биомеханика нижней челюсти. Изменение движений нижней челюсти при частичной потере зубов.

13. Методы оценки функциональной эффективности съёмных зубных протезов.

14. Диагностика в амбулаторной стоматологии.

15. Определение функциональной эффективности жевания. Жевательные пробы.

Методы подсчёта жевательной эффективности (статические и динамические). Методы Агапова и Оксмана.

ПК-7

1. Общая и специальная подготовка больных к протезированию.
2. Клиническое материаловедение. Оттиски и оттисковые материалы.
3. Типы и элементы кламмеров. Технология литых и гнутых кламмеров.
4. Кламмерная система дугового (бюгельного) протеза.
5. Планирование конструкции частичного съёмного пластиночного протеза.
6. Конструкция современного съёмного протеза.
7. Сравнительная характеристика различных конструкций частичных съёмных зубных протезов.
8. Сравнительный анализ искусственных зубов из пластмассы и фарфора.
9. Параллелометрия при планировании дуговых протезов.
10. Базисные термопластические материалы.
11. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании дуговыми (бюгельными) протезами.
12. Кламмера: составные части, виды по системе Нея, передача жевательного давления.
13. Современные методы фиксации дуговых протезов: замковые, балочные, телескопические.
14. Замковые, шарнирные, балочные крепления частичных съёмных протезов.
15. Аналитический обзор публикаций за последние 5 лет по протезированию частичными съёмными протезами (по данным журналов «Стоматология», «Панорама ортопедической стоматологии», «Новое в стоматологии»).
16. Базисные материалы.
17. Нормализация речи при протезировании съёмными конструкциями.
18. Особенности повторного протезирования съёмными пластиночными конструкциями.
19. Гигиена зубных протезов, современные средства для их очистки и хранения.
20. Разновидности каркасов дуговых (бюгельных) протезов, конструкционные элементы и их назначение; обоснование выбора конструкции дугового (бюгельного) протеза и материалов для его создания.
21. Определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
22. Коррекция и реставрация съёмных пластиночных протезов.
23. Материалы для реставрации съёмных пластиночных протезов.
24. Особенности повторного протезирования съёмными пластиночными конструкциями.
25. Гигиена зубных протезов, современные средства для их очистки и хранения.
26. Протезирование частичной потери зубов дуговыми (бюгельными) протезами. Определение показаний и противопоказаний к протезированию, выбор искусственных зубов; разновидности фиксирующих элементов дугового (бюгельного) протеза, показания к их применению и особенности подготовки опорных зубов.
27. Разновидности каркасов дуговых (бюгельных) протезов, конструкционные элементы и их назначение; обоснование выбора конструкции дугового (бюгельного) протеза и материалов для его создания.
28. Технология частичного съёмного пластиночного протеза с базисом из термопластического материала.
29. Технология каркасов дуговых (бюгельных) протезов.
30. Технология частичного съёмного пластиночного протеза с базисом из акриловой пластмассы.
31. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании дуговыми (бюгельными) протезами.
32. Современные методы фиксации дуговых протезов: замковые, балочные, телескопические.

Раздел 4. Протезирование при полном отсутствии зубов **ПК-5, ПК-6**

1. Функциональные оттиски.
2. Особенности диагностики у пациентов с полной потерей зубов.
3. Классификации Оксмана, Шредера, Келлера беззубых челюстей. Классификация слизистой оболочки Суппле, Люнда.
4. Теория буферных зон по Гаврилову. Классификация Люнда.
5. Клиническая картина при полной потере зубов.
6. Обследование ВНЧС при полной потере зубов.
7. Синдром Костена при полной потере зубов, механизм формирования.
8. Факторы формирования так называемой «старческой прогении».
9. Диагностика пациентов с полной потерей зубов. Конусно-лучевая компьютерная томография.
10. Диагностика и планирование имплантационного протезирования при полной потере зубов.
11. Морфофункциональные изменения зубного ряда после удаления зубов.

ПК-7

1. Методы изготовления индивидуальных ложек.
2. Определение центрального соотношения челюстей при полной потере зубов.
3. Подготовка полости рта к протезированию при полной потере зубов.
4. Методы фиксации полных съёмных протезов.
5. Оттисковые материалы, применяемые при протезировании полными съёмными протезами.
6. Искусственные зубы (Пластмассовые и фарфоровые) для съёмных протезов.
7. Методы постановки искусственных зубов при полной потере зубов.
8. Материалы, применяемые при протезировании полных съёмных протезов.
9. Оттисковые материалы, применяемые при протезировании полными съёмными протезами.
10. Изготовление шаблонов с прикусными валиками при полной потере зубов.
11. Особенности снятия функциональных оттисков при различных типах слизистой оболочки по Суппле. Компрессионные, декомпрессионные и комбинированные оттиски.
12. Припасовка индивидуальных ложек в полости рта по Гербсту и Баянову.
13. Проверка конструкции полного съёмного протеза в полости рта больного.
14. Адаптация к полному съёмному протезу. Фазы адаптации.
15. Наложение готового полного съёмного протеза на ткани протезного ложа. Наставления пациенту.
16. Гигиена полости рта пациентов, пользующихся съёмными протезами.

Раздел 5. Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава

ПК-5, ПК-6

1. Современные методы аппаратной функциональной диагностики окклюзии и артикуляции.
2. Методы функциональной диагностики жевательной мускулатуры.
3. Функциональная патология при частичной потере зубов.
4. Зубной протез и функция жевания.
5. Лучевая диагностика состояния височно-нижнечелюстного сустава.
6. Артикуляция, окклюзия и ее виды.
7. Особенности ортопедического стоматологического обследования больных пожилого

и старческого возраста.

8. Диагностика в амбулаторной стоматологии.
9. Биомеханика нижней челюсти. Диагностика.
10. Оклюзия и артикуляция.
11. Современные методы диагностики функционального состояния пародонта.
12. Функциональная диагностика окклюзии при планировании избирательного пришлифовывания зубов.
13. Артикуляторы и аксиографы.
14. Высота нижнего отдела лица и причины ее снижения.
15. Аксиография.
16. Диагностика окклюзии при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава.
17. Влияние окклюзии на состояние височно-нижнечелюстного сустава.
18. Биомеханика нижней челюсти.
19. Получение высокоточных оттисков и моделей челюстей.
20. Возрастные изменения височно-нижнечелюстного сустава.
21. Классификация болезней височно-нижнечелюстного сустава.
22. Обследование больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава.
23. Парафункции жевательных мышц. Клиническая картина, этиология.
24. Патология височно-нижнечелюстного сустава. Диагноз и прогноз.

ПК-7

1. Особенности воскового моделирования зубов.
2. Параллелометрия, типы параллелометров.
3. Определение центральной окклюзии и центрального соотношения челюстей. В чём разница?
4. Шинирование зубов при ортопедическом лечении заболеваний пародонта.
5. Особенности ортопедического лечения при снижении высоты нижнего отдела лица.
6. Осложнения ортопедического стоматологического лечения, причины возникновения, меры профилактики и лечения.
7. Гнатологические принципы при ортопедическом лечении частичных дефектов коронковой части зуба.
8. Ортопедическое лечение частичной потери зубов, осложненной глубоким резцовым перекрытием.
9. Высота нижнего отдела лица и причины ее снижения, лечение.
10. Клиническое применение индивидуально настраиваемого артикулятора.
11. Принципы моделировки бугорков искусственных зубов.
12. Особенности ортопедического лечения пациентов с парафункциями жевательных мышц.
13. Ортопедическое лечение частичной потери зубов осложненной дистальным смещением нижней челюсти.
14. Ошибки и осложнения в ортопедической стоматологии.
15. Комплексная реабилитация пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава.
16. Ортопедическое лечение больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава.

Раздел 6. Ортопедическое лечение с опорой на имплантаты

ПК-5, ПК-6

1. Особенности диагностики пациентов при планировании имплантационного протезирования полости рта.

2. Клиническая оценка имеющихся имплантационных протезов в полости рта.
3. Клинические и параклинические методы обследования пациента при планировании имплантационного протезирования полости рта.
4. Лучевые методы обследования пациентов перед имплантационным протезированием полости рта.

ПК-7

1. Специальная хирургическая подготовка при планировании имплантационного протезирования полости рта.
2. Особенности ортопедического лечения пациентов съёмными протезами с опорой на имплантаты.
3. Особенности ортопедического лечения пациентов несъёмными протезами с опорой на имплантаты.
4. Клинико-лабораторные этапы ортопедического лечения пациентов с опорой на имплантаты.
5. Особенности снятия оттисков при имплантационном протезировании.
6. Головка имплантата. Мультиюниты. Показания и особенности применения.
7. Типы фиксации протезов на имплантаты.

3.1.2. Ситуационные задачи

2 семестр

ПК-5, ПК-6

Задача № 1

В клинику ортопедической стоматологии обратился пациент И. 47 лет с жалобами на самопроизвольные кровотечения из десны в области верхних последних зубов слева, неприятный запах изо рта. Пациент считает себя здоровым человеком, аллергологический анамнез не отягощен. Неоднократно обращался к стоматологу при появлении полостей в зубах с целью их пломбирования. При внешнем осмотре асимметрии не выявлено, высота нижнего отдела лица не изменена. Открывание рта в полном объеме. Лимфоузлы не увеличены. Осмотр полости рта. Состояние слизистой оболочки полости рта. Маргинальная десна у всех групп зубов умеренно гиперемирована, отечна. На слизистой оболочке щеки слева на уровне смыкания зубов соответственно зубу 2.8 определяется очаг гиперкератоза.

Зубная формула.

		п		П					п							
			п	П												
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
П	П	п									П					
			П	П												

Коронковая часть зуба 3.7 изменена в цвете (розовый оттенок), восстановлена пломбой, высота коронковой части ниже нормы, форма жевательной поверхности не соответствует нормальной рельефности (отсутствуют щечные бугры и фиссуры). Определяется зубоальвеолярное удлинение в области зуба 2.7. Зубы 2.7 и 2.8 смещены также в щечную сторону и имеют бугорково-бугорковый контакт с зубами-антагонистами. Патологической подвижности смещенных зубов не выявлено. Имеются твердые зубные отложения. Прикус ортогнатический.

Результаты рентгенологического исследования. На КЛКТ челюстей определяется резорбция костной ткани альвеолярного отростка в области моляров обеих челюстей слева, на

1/3 длины корней. Имеется костный карман между зубами 2.7 и 2.8. Определяется небольшой очаг разрыхления в периапикальных тканях зуба 3.7, корневые каналы не пломбированы.

Вопросы:

1. Назовите причину розового цвета коронковой части зуба 3.7.
2. Назовите показания для удаления зубов.
3. Назовите основной недостаток пломб из композитного материала при их расположении на боковой группе зубов.
4. Назовите возможное последствие хронического травмирования слизистой оболочки щеки смещенным в щечную сторону зубом 2.8.
5. Предложите способ наиболее рационального устранения патологического кармана между зубами 2.7 и 2.8, который обуславливает хронические кровотечения.

Эталон ответа:

1. Зуб 3.7 был когда-то депульпирован и лечен резорцин-формалиновым методом.
2. Резорбция костной ткани более 2/3 длины корня при патологической подвижности 1 степени; резорбция костной ткани более 1/2 длины корня при патологической подвижности 2 степени; патологическая подвижность зубов 3 и 4 степени; Зубы с околоверхушечными очагами инфекции (при невозможности пройти каналы зуба).
3. При пломбировании боковых зубов обширными пломбами из композиционного материала основным недостатком будет ограниченная прочность. В таком случае необходимо провести протезирование вкладкой и (или искусственной коронкой), это будет более долговечная конструкция.
4. Последствия длительной хронической травмы – малигнизация.
5. Необходимо протезирование искусственными коронками (например, из диоксида циркония) на зубах 3.7, 2.7, 2.8; с восстановлением окклюзионной плоскости, контактных пунктов, естественной формы зубов.

Задача № 2

Зуб 3.7 – хронический периодонтит -?

Зуб 3.6 – обширная пломба

Наличие плоскостного контакта между зубами 3.6 и 3.7 – повышенная нагрузка на пародонта

Осмотр: Нужно оценить положение нижней челюсти, прикус, положение зубов в зубной дуге, состояние височного нижнечелюстного сустава.

Вопросы:

1. Какие дополнительные методы обследования пациента понадобятся?
2. Возможные варианты лечения больного.

Эталон ответа:

1. Конусно-лучевая компьютерная томография нижней челюсти 8 x 15.
2. Подготовка полости рта к протезированию: санация полости рта – лечение хронического периодонтита зуба 3.7 или удаление зуба (по данным КЛКТ). Специальная подготовка полости рта к протезированию – депульпирование зуба 3.6, подготовка к изготовлению искусственной культи со штифтом. Протезирование зубов 3.6 и 3.7 искусственными коронками (например, металлокерамическими).

Задача № 3

Пациент В, 36 лет, обратился с жалобами на частичное разрушение коронковой части зуба 1.1 в результате травмы (падение).

Вопросы:

1. Составьте план обследования пациента, поставьте возможный диагноз.

2. Предложите варианты лечения.

Эталон ответа:

1. КЛКТ 5х5 области зуба 1.1. S02.5 по МКБ.

2. Если была травма пульпы зуба – депульпирование и протезирование искусственной коронкой – например, из диоксида циркония.

Задача № 4



Пациент, 45 лет, обратился с целью ортопедического лечения.

Вопросы:

1. Составьте план дополнительного обследования. Поставьте диагноз.

2. Предложите варианты лечения.

Эталон ответа:

1. Конусно-лучевая компьютерная томография верхней и нижней челюсти с целью контроля проходимости каналов зубов 1.2, 1.1, 2.1, 2.2. Решение вопроса о сохранении или удалении зубов 3.1 и 4.8. Планирование имплантации в области зуба 4.7.

2. Подготовка полости рта к протезированию: депульпирование зубов 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, подготовка корней зубов под искусственную культю со штифтом или стекловолоконные штифты с композиционным материалом. Протезирование искусственными коронками (диоксид циркония или металлокерамика).

Задача № 5

Больной С., 19 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на эстетический недостаток после удаления 21 и 22 зубов. Зубы удалены 1,5 месяца назад из-за травмы во время спортивных соревнований. При осмотре: подбородочные и носогубные складки сглажены. Имеется незначительное западение верхней губы. Прикус ортогнатический. Слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений. Форма и положение зубов не изменены. Степень атрофии альвеолярного отростка на верхней челюсти в области отсутствующих 21 и 22 зубов незначительная, вестибулярный скат отвесный, небный свод высокий.

Вопросы:

1. Предложите план обследования пациента.

2. Варианты ортопедического лечения данного больного.

Эталон ответа:

КЛКТ верхней челюсти.

Санация полости рта (общая подготовка): профессиональная гигиена полости рта, лечение кариеса зубов, ревизия пломб.

Специальная подготовка полости рта к протезированию: депульпирование зубов под опору мостовидного протезов (11, 23) – если протезирование мостовидным протезом. Искусственная культи со штифтом или СВШ (стекловолоконный штифт с композиционным материалом). В случае применения мостовидного протеза из диоксида циркония – СВШ или керамическая штифтовая вкладка (прессуемая или фрезерованная керамика). Протезирование мостовидным протезом с опорой на 1.1, 23 (из диоксида циркония или металлокерамический). Другой вариант – протезирование с опорой на имплантаты в области 2.2, 2.1.

Задача № 6

Зубная формула пациента: и - искусственный зуб; к - коронка; п - пломба; 0 - отсутствие зуба

		п	к		п					и	к	к	и	к	
1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	23	2	2	2	27	2
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2		4	5	6		8
4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	33	3	3	3	37	3
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2		4	5	6		8
		0		к	п							к	0		

Вопросы:

1. Составьте план обследования пациента.
2. Предложите план лечения.

Эталон ответа:

1. Конусно-лучевая компьютерная томография верхней и нижней челюстей.
2. Подготовка полости рта к протезированию: контроль пломб зубов 1.6, 1.3, 4.3 (по данным КЛКТ). Специальная подготовка полости рта к протезированию – имплантация в области зубов 3.6 и 4.6. Протезирование искусственной коронкой на имплантате (например, металлокерамической или из диоксида циркония). Как вариант – мостовидные протезы с опорой на зубы 4.4, 4.5, 4.7; 3.5, 3.7.

Задача № 7

Зубная формула пациента: и - искусственный зуб; к - коронка; п - пломба; 0 - отсутствие зуба; са – кариес

		са	к		са					п	к	к	и	к	
1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	23	2	2	2	27	2
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2		4	5	6		8
4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	33	3	3	3	37	3
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2		4	5	6		8
	са	п	п	п	п							к	к	0	

Вопросы:

1. Составьте план обследования пациента.
2. Предложите план лечения.

Эталон ответа:

1. Конусно-лучевая компьютерная томография верхней и нижней челюстей.
2. Подготовка полости рта к протезированию: санация полости рта – лечение кариеса зубов 1.6, 1.3, 4.7, контроль пломб зубов 4.6, 4.5, 4.4, 4.3 (по данным КЛКТ). Специальная подготовка полости рта к протезированию – имплантация в области зуба 3.7. Протезирование

искусственной коронкой на имплантате (например, металлокерамической или из диоксида циркония). Как вариант – мостовидный протез с опорой на зубы 3.5, 3.6, 3.8.

Задача № 8

Пациентка Н., 58 лет, предъявляет жалобы на металлический привкус во рту, неприятные ощущения в полости рта, увеличение размеров языка, которое вызывает нарушение дикции. Пациентка протезирована 6 месяцев назад паяными мостовидными протезами, замещающими дефекты зубных рядов верхней и нижней челюстей в боковых отделах. До этого пользовалась мостовидными протезами 8 лет, жалоб не предъявляла, повторное протезирование было связано с потерей зубов. При осмотре выявлено умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет. При осмотре полости рта выявлено следующее: слизистая оболочка щек, губ, языка гиперемирована и отечна, на боковых поверхностях языка и слизистой оболочки щек имеются отпечатки зубов; слюна тягучая; уздечка языка имеет высокое прикрепление, язык обложен, гиперемирован; имеются паяные мостовидные протезы с опорой на 17 и 14, на 23.24 и 28 зубы, 33 и 36 зубы, 46 и 44, в области припоя покрыты окисной пленкой.

Вопросы:

1. Определите план обследования пациентки. Поставьте диагноз.
2. Составьте план лечения.

Эталон ответа:

1. Конусно-лучевая компьютерная томография верхней и нижней челюстей.
2. Подготовка полости рта к протезированию: контроль пломб зубов 1.6, 1.3, 4.3 (по данным КЛКТ). Специальная подготовка полости рта к протезированию – имплантация в области зубов 3.6 и 4.6. Протезирование искусственной коронкой на имплантате (например, металлокерамической или из диоксида циркония). Как вариант – мостовидные протезы с опорой на зубы 4.4, 4.5, 4.7; 3.5, 3.7.

Задача № 9

Частичная потеря зубов (1.6, 3.8, 4.8 отсутствуют)

Зубоальвеолярное выдвижение зубов 1.8(незначительно), 2.8(выражена более)

Зубы 1.8, 1.7 наклонены мезиально

Вопросы:

1. Оцените причины наклона зубов 1.8 и 1.7 и причины зубоальвеолярного выдвижения 1.8, 2.8.
2. Для определения положения зубов в зубной дуге необходимы дополнительные диагностические исследования, какие?

Эталон ответа:

1. Зубоальвеолярное выдвижение и наклоны зубов возникают при удалении соседних зубов или антагонистов (артикуляционная теория Х. Годона).
2. КЛКТ. Варианты лечения: Удаление зубов 1.8, 2.8. Препарирование зуба 1.7 под искусственную коронку (диоксид циркония или металлокерамическую). Имплантация в области 1.6. Протезирование с опорой на имплантат. Второй вариант – протезирование мостовидным протезом с опорой на зубы 1.7 и 1.5.

Задача № 10

Частичная потеря зубов (1.7, 2.7, 3.5, 3.6, 4.5, 4.6 отсутствуют)

Зубы 2.8, 3.7, 4.7, 4.8 наклонены мезиально.

Вопросы:

1. Поставить диагноз (классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди и по Гаврилову; классификация деформаций зубного ряда по Гаврилову).

2. Составить план лечения.

Эталон ответа:

1. Включенные дефекты зубного ряда в боковом отделе: по Кеннеди – 3 класс, по Гаврилову – 2 класс 2 подкласс. 1 класс по Гаврилову деформаций зубного ряда – мезиальный наклон зубов 2.8, 3.7, 4.7, 4.8.

2. Специальная подготовка полости рта к протезированию: ортодонтическое лечение или выравнивание зубов за счет протезирования искусственными коронками. Протезирование с опорой на имплантаты в области зубов 1.7, 2.7, 3.5, 3.6, 4.5, 4.6. Или протезирование мостовидными протезами с опорой на 1.8, 1.6; 2.6, 2.8; 3.7, 3.8, 3.4; 4.4, 4.7, 4.8.

Задача № 11

На верхней челюсти у пациента выявили мостовидный протез от 1.6 до 2.7 (опоры - 1.6; 1.3; 2.1; 2.4; 2.6; 2.7)

На нижней челюсти: слева мостовидный протез с опорой на 4.8, 4.5

Справа паянные металлические коронки на 3.5, 3.6, 3.7 зубах

Вопросы:

1. Для определения состояния ортопедических конструкций необходимы дополнительные диагностические исследования, какие?
2. В чём ошибка при изготовлении мостовидного протеза на верхней челюсти?
3. Составьте план лечения.

Эталон ответа:

1. КЛКТ верхней и нижней челюстей. Консультация аллерголога. Определение гальванических токов в полости рта.

2. Мостовидный протез на верхней челюсти не соответствует правилам: промежуточная часть мостовидного протеза не должна располагаться по дуге, место изгиба дуги – клык (3 зуб), мостовидный протез не может изготавливаться в случае потери клыка.

3. План лечения протезирование с опорой на имплантаты. Замена паяных мостовидных протезов на протезы из диоксида циркония.

Задача №12

Пациентка М., 46 лет, обратилась с жалобой на затрудненное пережевывание пищи. Ранее протезами не пользовалась.

При осмотре выявлены умеренно выраженные подбородочные и носогубные складки, смыкание губ свободное, углы рта опущены, высота нижнего отдела лица уменьшена, асимметрии лица нет.

Открытие рта свободное. Движения нижней челюсти плавные. Пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Имеет место незначительная гипотония жевательных мышц.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная, без видимых патологических изменений;
- уздечка языка имеет высокое прикрепление;
- язык не увеличен;
- тонус мышц дна полости рта, щек, губ и языка умеренный;
- частичная потеря зубов (включенный дефект в боковом отделе зубного ряда нижней челюсти, двусторонний концевой дефект зубного ряда верхней челюсти);
- вертикальное перемещение 47 зуба до контакта со слизистой оболочкой бугра верхней челюсти.

Зубная формула:

0	0	0	0									0	0	0	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
		0	0												

Вопросы:

1. Поставьте диагноз. Составьте 2 плана ортопедического лечения пациентки М.
2. Материалы для получения оттисков у пациентки М., расскажите показания к применению и их свойства.
3. Особенности конструкции съёмных протезов при концевых дефектах зубного ряда.
4. Клинические и лабораторные этапы протезирования частичными съёмными пластиночными протезами.

Эталон ответа:

1. Частичная потеря зубов, ВЧ – 1 класс по Кеннеди, 1 класс, 2 подкласс по Гаврилову; НЧ – 3 класс по Кеннеди, 2 класс, 1 подкласс по Гаврилову. Вертикальное зубо-альвеолярное удлинение, вертикальная деформация зубного ряда области зуба 4.7.

План ортопедического лечения: 1. Если зубо-альвеолярное удлинение произошло с оголением бифуркации зуба (что скорее всего), необходимо его удаление. На НЧ планируется имплантация в области зубов 4.7, 4.6, 4.5 и протезирование искусственными коронками из диоксида циркония. На ВЧ 2 варианта: имплантационное протезирование. 2 вариант - съёмный протез: лучше дуговой протез с опорно-удерживающими кламмерами или замковыми креплениями на зубы 1.3, 1.4 и 2.3, 2.4. В крайнем случае – частичный съёмный пластиночный протез.

2. При применении съёмных пластиночных или дуговых протезов используются альгинатные оттисковые материалы. При применении дуговых протезов – К – силиконовые, при имплантационном протезировании – А – силиконовые.

3. При протезировании дуговыми протезами при концевых дефектах зубного ряда могут применяться опорно-удерживающие кламмера 2-го типа по системе Нея (Роуча) или 4-го типа по системе Нея (обратного действия). Особенности связаны с тем, что необходимо создать противодействие концевому седлу, которое будет вывихивать опорный зуб в случае расположения окклюзионной накладки со стороны дефекта зубного ряда. Окклюзионная накладка должна находиться со стороны, противоположной дефекту зубного ряда в фиссуре. В случае применения замковых креплений необходимо применять для опоры 2 и более зубов, очень важно состояние пародонта этих зубов и величина клинической коронки. Возможно, потребуется лабильное соединение с каркасом.

Клинический этап. Обследование, диагностика, снятие двух оттисков альгинатной массой.

Лабораторный. Изготовление моделей из гипса и на них шаблонов с прикусными валиками.

Клинический. Определение центрального соотношения челюстей. Выбор цвета, размера, формы зубов.

Лабораторный. Фиксация моделей в окклюдатор или артикулятор. Постановка зубов.

Клинический. Проверка конструкции съёмного протеза в полости рта.

Лабораторный. Замена воска на пластмассу.

Припасовка протеза в полости рта. Наставления больному.

Коррекции по мере появления жалоб (пролежни).

ПК – 7

Задача № 13

Пациентка А., 38 лет, предъявляет жалобы на привкус металла в полости рта, неприятные ощущения в области языка, жжение слизистой оболочки щек и кончика языка, головные боли, потерю аппетита, тошноту и раздражительность.

Появления указанных жалоб пациентка связывает с протезированием 1 год назад цельнолитыми мостовидными протезами нижней челюсти. Из анамнеза известно, что 5 лет назад пациентка была протезирована паяными мостовидными протезами для верхней челюсти.

Подбородочные и носогубные складки умеренно выражены, смыкание губ свободное, углы рта опущены. Открывание рта свободное, пальпация области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц безболезненная. Прикус ортогнатический.

При осмотре полости рта выявлено следующее:

- гиперемия слизистой оболочки;
- отечность щек, языка, мягкого неба, отмечаются отпечатки зубов на боковых поверхностях щек;
- прикрепление уздечек на верхней челюсти у основания альвеолярного отростка, на нижней челюсти - на скате альвеолярной части;
- паяные мостовидные протезы из нержавеющей стали с опорой на 18 и 15 зубы, на 25, 26 и 28 зубы (срок пользования протезами – свыше 5 лет) имеют изменения цвета в области паяния и покрыты серым налетом;
- цельнолитые мостовидные протезы из КХС с опорой на 47 и 44 зубы, на 35 и 37 зубы (срок пользования протезами – 1 год);
- все зубы устойчивы.

Зубная формула:

К	И/з	И/з	К									К	К	И/з	К
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
	К	И/з	И/з	К								К	И/з	К	

(И/з – искусственный зуб в мостовидном протезе)

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Методы дополнительного обследования пациента А. Тактика врача ортопеда - стоматолога.
3. Расскажите о токсическом, аллергическом и электрохимическом действии металлических сплавов на организм больного.
4. Протезирование цельнолитым мостовидным протезом.

Эталон ответа:

1. Гальванизм.
2. Аллерголог, выявление наличия гальванических токов. Консультация гастроэнтеролога. Необходимость замены мостовидных протезов на новые на основе диоксида циркония.
3. Токсическое действие металлических сплавов на организм больного обусловлено их составом. Например, припой содержит медь и цинк, окислы которых токсичны. Токсическое действие проявляется в появлении чувств солёного или кислого. Устранить его можно путём применения новых материалов и технологии, не содержащих раздражающих веществ.
- Аллергическое действие металлических сплавов связано с контактными аллергическими реакциями замедленного действия. Чаще всего аллергия проявляется не при первом контакте с аллергеном, а через несколько дней, когда ионы металла успевают проникнуть в верхние слои эпидермиса и вызвать ответную реакцию организма. В ротовой полости аллергия проявляется стоматитами, болью, металлическим привкусом, покраснениями и эрозиями языка, дёсен и губ. Самым аллергенным из металлов считается никель.

Электрохимическое действие металлических сплавов заключается в образовании гальванических пар при соединении разнородных металлов и наличии электролита. В этих парах металл с низким потенциалом является анодом и разрушается, переходя в раствор.

Слабые гальванические токи (40–70 мкА) вызывают не только электрохимическую коррозию, но и хроническое раздражение слизистой оболочки полости рта. Это явление нежелательное, поэтому применение металлов и сплавов с различными потенциалами недопустимо.

Процесс изготовления литого мостовидного протеза включает несколько этапов:

Клинический этап — обезболивание, препарирование опорных зубов под протез, получение рабочего и вспомогательного оттисков силиконовыми и альгинатными материалами.

Лабораторный этап — изготовление разборной модели из супергипса IV класса и вспомогательной модели из гипса III класса, изготовление восковых базисов с окклюзионными валиками.

Второй клинический этап — определение и регистрация центральной окклюзии.

Второй лабораторный этап — сопоставление моделей в положении центральной окклюзии, гипсование моделей в окклюдатор или артикулятор, подготовка моделей культи отпрепарированных зубов, моделирование коронок опорных зубов и промежуточной части протеза из воска, подготовка к литью и литье протеза из сплавов металлов, механическая обработка и припасовка протеза на разборной модели.

Третий клинический этап — оценка качества изготовленного протеза, припасовка протеза в полости рта.

Третий лабораторный этап — шлифовка и полировка протеза.

Четвёртый клинический этап — фиксация протеза на зубах фиксирующим материалом.

Ошибки технических этапов протезирования могут привести к осложнениям, например, к неправильному изготовлению гипсовых моделей, плохому литью каркасов, неправильной моделировке режущей или жевательной поверхности зубов зубным техником.

Задача №14

Зубная формула пациента: и - искусственный зуб; к - коронка; п - пломба; 0 - отсутствие зуба; са - кариес

0	0	са	к		са						к	и	и	к	0
1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	23	2	2	2	27	2
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2		4	5	6		8
4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	33	3	3	3	37	3
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2		4	5	6		8
	са	0	0	0	0							к	0	0	0

Вопросы:

1. Составьте план обследования пациента.
2. Предложите план подготовки полости рта к протезированию и ортопедического лечения.

Эталон ответа:

1. КЛКТ 15 x 15 в естественной окклюзии в связи с необходимостью увидеть зубной ряд, пародонт, верхнюю и нижнюю челюсть, а также височно-нижнечелюстной сустав.
2. Подготовка полости рта к протезированию:
 1. Санация полости рта – лечение кариеса 1.6, 1.3, 4.7; контроль состояния мостовидного протеза с опорой на зубы 2.4 и 2.7, а также 3.5 – состояние пародонта, периодонта и твердых тканей зубов.
 2. Если вариант протезирования – имплантационное, далее – специальная подготовка полости рта к протезированию – хирургическая – операция имплантации с применением внутрикостных имплантатов. В области зубов 4.6, 4.5, 4.4, 4.3, 3.6, 3.7. Ортопедическое лечение:

имплантационное протезирование, решение вопроса о замене искусственных коронок и мостовидного протеза, протезирование искусственной короной на зуб 4.7 (при большом разрушении коронковой части зуба).

Второй вариант: дуговой протез на нижнюю челюсть с опорно-удерживающими кламмерами или замковыми креплениями на зубы 4.7, 4.2, 4.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.5.

При протезировании дуговыми протезами при концевых дефектах зубного ряда могут применяться опорно-удерживающие кламмера 2-го типа по системе Нея (Роуча) или 4-го типа по системе Нея (обратного действия). Особенности связаны с тем, что необходимо создать противодействие концевому седлу, которое будет вывихивать опорный зуб в случае расположения окклюзионной накладки со стороны дефекта зубного ряда. Окклюзионная накладка должна находиться со стороны, противоположной дефекту зубного ряда в фиссуре. В случае применения замковых креплений необходимо применять для опоры 2 и более зубов, очень важно состояние пародонта этих зубов и величина клинической коронки. Возможно, потребуется лабильное соединение с каркасом.

Задача № 15

		п	и	к				са			к	и	и	к	0
1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	23	2	2	2	27	2
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2		4	5	6		8
4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	33	3	3	3	37	3
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2		4	5	6		8
0	0	0	0	0	п							к	к	0	0

Зубная формула пациента: и - искусственный зуб; к - коронка; п - пломба; 0 - отсутствие зуба; са - кариес

Пациентка, 67 лет, жалобы на жжение под частичным съёмным пластиночным протезом на нижней челюсти (протезирование было 2 месяца назад). Вопросы:

1. Составьте план обследования пациента. Поставьте диагноз
2. Предложите план лечения.

Эталон ответа:

1. Предполагается аллергическая или псевдоаллергическая реакция на пластмассу. Необходимо провести клиническое (опрос, осмотр, пальпация слизистой оболочки полости рта) и параклиническое обследование (консультация аллерголога, кровь на МАЛ – миграционную активность лейкоцитов к базисным пластмассам). Консультация гастроэнтеролога

2. Тактика врача ортопеда стоматолога: после обследования изъять протез из полости рта. Определить материалы, на которые не будет аллергической реакции. Например, термопласты (Акри-фри, Т-кристал, Велпласт). Провести аллергические пробы на материалы, в том числе – кобальто-хромовый сплав (замена искусственных коронок на зубы 3.5, 3.6 и мостовидного протеза с опорой на 2.4 и 2.7. Как вариант – искусственные коронки и мостовидный протез из диоксида циркония, дуговой протез на нижнюю челюсть с опорно-удерживающими кламмерами или замковыми креплениями.

Ещё вариант – имплантационное протезирование.

Задача № 16

Частичная потеря зубов у пациента 58 лет отсутствуют зубы (1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.7, 2.8, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 4.5, 4.6)

Глубокий травмирующий прикус.

Вопросы:

1. Поставить диагноз. Определите механизм появления патологического прикуса у данного пациента.

2. Составить план обследования больного. Предложить варианты лечения.

Эталон ответа:

1. Двухсторонний концевой дефект зубного ряда – 1 класс по Кеннеди, 1 класс, 2-й подкласс по Гаврилову – на верхней челюсти; Сочетание включенного и концевого дефекта зубного ряда на нижней челюсти – 2 класс по Кеннеди, 3 класс по Гаврилову. При концевых дефектах зубного ряда большой протяженности передние зубы берут на себя нагрузку отсутствующих, в результате чего возникает травматическая окклюзия, нижняя челюсть может сместиться дистально при соответствующих особенностях строения ВНЧС, появляется глубокий травмирующий прикус.

2. План обследования: КЛКТ 15 x 15 в естественной окклюзии для выяснения состояния зубов, пародонта, челюстей и височно-нижнечелюстного сустава.

План лечения: 1. Специальная ортопедическая подготовка полости рта к протезированию – частичные съёмные пластичные протезы на верхнюю и нижнюю челюсть с нормализацией положения нижней челюсти и контролем положения головки нижней челюсти в височно-нижнечелюстном суставе. 2. Замена пластиночных протезов на дуговые или на имплантационные протезы.

При протезировании дуговыми протезами при концевых дефектах зубного ряда могут применяться опорно-удерживающие кламмера 2-го типа по системе Нея (Роуча) или 4-го типа по системе Нея (обратного действия). Особенности связаны с тем, что необходимо создать противодействие концевому седлу, которое будет вывихивать опорный зуб в случае расположения окклюзионной накладке со стороны дефекта зубного ряда. Окклюзионная накладка должна находиться со стороны, противоположной дефекту зубного ряда в фиссуре. В случае применения замковых креплений необходимо применять для опоры 2 и более зубов, очень важно состояние пародонта этих зубов и величина клинической коронки. Возможно, потребуется лабильное соединение с каркасом.

3.1.3. Тематика рефератов:

2 семестр

Раздел 1. Организация стоматологической помощи

ПК-5, ПК-6, ПК-7

1. Общие принципы оказания стоматологической помощи населению.
2. Стоматологическая служба в современных экономических условиях.
3. Нормативные документы, регламентирующие деятельность стоматологических учреждений.
4. Современная организация стоматологического приема.
5. Вспомогательный персонал.
6. Эргономика.
7. Менеджмент в стоматологии.
8. Санитарно-противоэпидемиологический режим стоматологических учреждений.
9. Медицинская реабилитация как составная часть стоматологической помощи населению.
10. Правила личной гигиены и гигиены труда персонала стоматологических поликлиник. Оборудование и оснащение стоматологического кабинета.

Раздел 2. Зубопротезирование (простое протезирование)

ПК-5, ПК-6, ПК-7

1. Дефект коронки зуба.
2. Классификация Блэка.
3. Этиология, клиническая картина дефектов твердых тканей зубов.
4. Режущие инструменты, правила и режим работы с ними.

5. Вкладки. Их виды. Особенности протезирования вкладками.
6. Облицовки (виниры) – виды. Методики изготовления.
7. Штифтовые конструкции.
8. Особенности препарирования твёрдых тканей зубов.
9. Этиология, клиническая картина при частичной потере зубных рядов.
10. Искусственные коронки. Виды.
11. Использование внутрикостных имплантатов для фиксации несъемных протезов.
12. Этиология, клиническая картина дефектов твердых тканей зубов.
13. Режущие инструменты, правила и режим работы с ними.
14. Искусственные коронки. Виды.
15. Протезирование больных с частичной потерей зубов мостовидными конструкциями.
16. Использование внутрикостных имплантатов для фиксации несъемных протезов.

Раздел 3. Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)

ПК-5, ПК-6, ПК-7

1. Конструкция современного съемного протеза.
2. Получение оттисков и определение центрального соотношения челюстей при частичной потере зубов.
3. Планирование и конструирование частичных съёмных протезов.
4. Непосредственное протезирование при частичной потере зубов.
5. Ошибки и осложнения при протезировании частичными съёмными протезами.
6. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании частичными съёмными пластиночными зубными протезами
7. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании дуговыми (бюгельными) протезами
8. Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами при односторонних концевых дефектах зубного ряда.
9. Клинические приемы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами при включенных дефектах бокового отдела зубного ряда.
10. Лабораторные этапы ортопедического лечения пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами с базисом из термопластических материалов
11. Технология частичных съёмных пластиночных зубных протезов
12. Клинические приемы ортопедического лечения пациентов дуговыми (бюгельными) протезами при различных вариантах клинической картины (по классификации Кеннеди и Гаврилова).
13. Технология каркасов дуговых (бюгельных) протезов

Раздел 4. Протезирование при полном отсутствии зубов

ПК-5, ПК-6, ПК-7

1. Клиническая картина при полной потере зубов.
2. Особенности обследования и диагностики у пациентов с полной потерей зубов.
3. Обследование ВНЧС при полной потере зубов.
4. Классификации Оксмана, Шредера, Келлера беззубых челюстей. Классификация слизистой оболочки Суппле, Люнда.
5. Теория буферных зон по Гаврилову. Классификация Люнда.
6. Подготовка полости рта к протезированию при полной потере зубов.
7. Синдром Костена при полной потере зубов, особенности протезирования.
8. Методы изготовления индивидуальных ложек.
9. Функциональные оттиски.
10. Определение центрального соотношения челюстей при полной потере зубов.
11. Методы фиксации полных съёмных протезов.

12. Оттисковые материалы, применяемые при протезировании полными съёмными протезами.
13. Лицевая дуга. Применение при полной потере зубов.
14. Артикуляторы. Классификация. Виды.
15. Особенности повторного протезирования при полной потере зубов.
16. Нарушение речи при полной потере зубов и особенности формирования речи при протезировании полости рта полными съёмными протезами.
17. Искусственные зубы (Пластмассовые и фарфоровые) для съёмных протезов.
18. Методы постановки искусственных зубов при полной потере зубов.
19. Изготовление шаблонов с прикусными валиками при полной потере зубов.
20. Протезирование при полной потере зубов несъёмными протезами с опорой на имплантаты.
21. Протезирование полной потери зубов съёмными протезами с опорой на имплантаты.
22. Объёмное моделирование базиса полного съёмного протеза при полной потере зубов.
23. Реставрация полных съёмных протезов при переломе базиса и трещинах.

Раздел 5. Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава

ПК-5, ПК-6, ПК-7

1. Определение центральной окклюзии и центрального соотношения челюстей.
2. Функциональная патология при частичной потере зубов.
3. Высота нижнего отдела лица и причины ее снижения.
4. Зубной протез и функция речи.
5. Функциональное состояние зубочелюстной системы при частичном отсутствии зубов
6. Прикус, артикуляция, окклюзия.
7. Биомеханика жевательного аппарата.
8. Окклюзия и артикуляция.
9. Современные методы диагностики функционального состояния пародонта.
10. Шинирование зубов при ортопедическом лечении заболеваний пародонта.
11. Ошибки и осложнения в ортопедической стоматологии.
12. Параллелометрия, типы параллелометров.
13. Причины функциональной перегрузки тканей пародонта
14. Зубной протез и функция жевания.
15. Комплексная реабилитация пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава.
16. Принципы моделировки жевательных бугров искусственных зубов.
17. Морфофункциональные изменения зубного ряда после удаления зуба.
18. Высота нижнего отдела лица и причины ее снижения.
19. Аксиография.
20. Морфофункциональные элементы зубочелюстной системы.
21. Биомеханика жевательного аппарата.
22. Окклюзионный компас.
23. Зубной протез и функция жевания.
24. Особенности ортопедического лечения пациентов с парафункциями.
25. Артикуляция, окклюзия и ее виды.
26. Биомеханика нижней челюсти.
27. Артикуляторы и аксиографы.
28. Классификация болезней височно-нижнечелюстного сустава.

29. Комплексная реабилитация пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава.

30. Парафункции жевательных мышц.

31. Патология височно-нижнечелюстного сустава. Диагноз и прогноз.

32. Патология височно-нижнечелюстного сустава. Клиническая картина, этиология, классификация

33. Патология височно-нижнечелюстного сустава. Диагностика, лечение.

34. Патология височно-нижнечелюстного сустава. Этапы медицинской реабилитации.

Раздел 6. Ортопедическое лечение с опорой на имплантаты

ПК-5, ПК-6, ПК-7

1. Взаимодействие основных материалов с организмом человека.

2. Особенности ортопедического лечения пациентов съёмными протезами с опорой на имплантаты.

3. Особенности ортопедического лечения пациентов несъёмными протезами с опорой на имплантаты.

4. Оттисные материалы в клинике ортопедической стоматологии. Особенности использования оттисковых материалов при ортопедическом лечении пациентов с опорой на импланты.

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

3.2.1. Вопросы для зачета

2 семестр

ПК-5, ПК-6, ПК-7

1. Общие принципы оказания стоматологической помощи населению.

2. Стоматологическая служба в современных экономических условиях.

3. Нормативные документы, регламентирующие деятельность стоматологических учреждений.

4. Современная организация стоматологического приема.

5. Вспомогательный персонал.

6. Показания и противопоказания к протезированию искусственными коронками, вкладками, облицовками (винирами).

7. Методы обследования при повышенном разрушении коронковой части зубов: клинические, параклинические.

8. Обследование полости рта и внешний осмотр.

9. Правила заполнения медицинской документации.

10. Классификация разрушения коронковой части зуба по Блэку.

11. Взаимосвязь повышенной стираемости зубов и других факторов разрушения коронковой части зубов и заболеваний ВНЧС.

12. Вкладки. Их виды. Особенности протезирования вкладками.

13. Мероприятия по предупреждению повреждений пульпы и пародонта при препарировании твёрдых тканей зубов.

14. Облицовки (виниры) – виды. Методики изготовления.

15. Подготовка полости рта к протезированию (общая и специальная).

16. Особенности подготовки корней зубов к протезированию штифтовыми конструкциями.

17. Учение о фиксации частичных съёмных протезов.

18. Конструкция современного съёмного протеза.

19. Показания к протезированию пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами при односторонних концевых дефектах зубного ряда.

20. Подвижность опорных зубов, гингивит, атрофия зубной альвеолы.

21. Показания к протезированию пациентов частичными съёмными пластиночными зубными протезами при односторонних концевых дефектах зубного ряда.
22. «Смешанная» функция жевания при потере боковых зубов.
23. Планирование и конструирование частичных съёмных протезов.
24. Обзор основных и вспомогательных материалов, используемых при протезировании частичными съёмными пластиночными зубными протезами.
25. Клиническая анатомия при полной потере зубов.
26. Методика получения двойного оттиска.
27. Протез и протезное ложе. Причины идиосинкразии к протетическим материалам.
28. Получение индивидуальных оттисковых ложек (свойства материалов, особенности технологии).
29. Понятие о фиксации и стабилизации полных съёмных протезов.
30. Методы получения функциональных оттисков.
31. Методика получения компрессионного функционального оттиска с беззубой челюсти.
32. Современные диагностические методы в амбулаторной стоматологии.
33. Современные материалы для получения высокоточных оттисков и моделей челюстей.
34. Параллелометрия, виды параллелометров.
35. Методы обследования при повышенной стираемости зубов: клинические, параклинические.
36. Взаимосвязь повышенной стираемости зубов и заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. Патогенез.
37. Формы повышенной стираемости.
38. Лечение больных с повышенной стираемостью.
39. Виды съёмных протезов с опорой на имплантаты.
40. Терминология в ортопедической стоматологии.
41. Клиническая картина, диагностика и лечение зубочелюстных аномалий у взрослых.
42. Клинико-лабораторные этапы изготовления съёмных зубных протезов с опорой на имплантаты.
43. Ошибки и осложнения при лечении пациентов съёмными протезами с опорой на имплантаты.
44. Цифровые оттиски при лечении пациентов несъёмными протезами с опорой на имплантаты.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (или) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости, порядке и формах проведения промежуточной аттестации ординаторов.

Подготовка оценочных материалов для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, проведения контроля остаточных знаний, диагностической работы и других оценочных мероприятий

Тестирование:

Тестирование представляет собой выполнение обучающимися тестовых заданий, включающих в себя:

1. Выполнение тестовых заданий с выбором одного правильного ответа (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 3 (трех) минут на одно задание);

2. Выполнение тестовых заданий на установление правильной последовательности или соответствия (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 5 (пяти) минут на одно задание);

3. Выполнение тестовых заданий с развернутым ответом (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 7 (семи) минут на одно задание).

Эталоны правильных ответов (ключи правильных ответов) к тестовым заданиям представлены в фонде оценочных средств дисциплины.

Письменные и устные задания, предполагающие предоставление обучающимся развернутого мотивированного ответа:

- *ситуационные задачи, практические задания, лабораторные работы, учебно-исследовательские работы, учебные истории болезней (далее – практические задания)* (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 30 (тридцати) минут.

Решение/выполнение практических заданий определено следующими «ключами»:

Шаг 1. Изучение условий практических заданий, предполагающее внимательное прочтение. На данном этапе важно понять какие процессы происходят, какие роли выполняют «участники практического задания», какие данные предоставлены и что требуется решить/выполнить (то есть какой результат должен быть получен).

Шаг №2. Анализ условий практического задания. В данном случае важно определить описанные тенденции, стороны, числовые данные (показатели или иные точные сведения). Не помешает соотнести заявленные сведения с теоретическими канонами и определить: какие формулы допустимы, какие правила применимы в данной ситуации или случае, нормы и пр.

Шаг №3. Сортировка данных и построение логики решения. На данном этапе важно классифицировать сведения и установить их связь с определёнными научными, учебными и иными критериями, подобрать наиболее подходящие условия, формулы, алгоритмы, методики, правила и пр.

Шаг №4. Определение точной последовательности действий. В данном случае важно определить достаточность данных для решения/выполнения практического задания, необходимость и способы получения дополнительной или недостающей информации для выработки решения. По результатам четвертого шага ординатор должен определить точную последовательность действий и описать ее в виде решения по этапам, обосновав каждый момент.

Шаг №5. Оформление практического задания. Данный вариант зависит от условий его реализации: достаточно устно озвучить решение и обосновать его, в виде письменного ответа на задание – представить в соответствующем виде (кратко, емко и обоснованно изложив ход мыслей и решения, результат).

- *ответы на вопросы для опроса в ходе текущего контроля, ответы на вопросы для зачета/зачета с оценкой, ответы на вопросы экзамена* (время для расчета общего времени проведения оценочного мероприятия составляет не менее 25 (двадцати пяти) минут;

Подготовка к устному ответу строится с применением разработанного «ключа»:

Шаг №1. Вдумайтесь в формулировку данного вопроса.

Шаг №2. Посмотрите на вопрос, как на задачу. Проведите анализ (какими фактами Вы располагаете, к какому выводу можно подвести слушателей).

Шаг №3. Выделите главную мысль; разбейте знания по вопросу на смысловые абзацы; убедитесь, что всё понятно.

Шаг №4. Разделите лист ответа на две части.

- в левой наметьте план ответа. Следите, чтобы этапы плана не нарушали логических рассуждений.

- в правой части сделайте необходимые выборки к пунктам плана: примеры, правила, формулировки, схематические записи. Убедитесь, что каждый этап плана обоснован. Особое внимание обратите на наиболее важные факты.

Шаг №5 Выстройте четкий с применением профессиональных терминов, логический ответ. Минимизируйте при ответе «общую информацию», строго отвечайте на поставленный вопрос. Речь должна быть внятной, аргументы доказательными. Будьте готовы к возможным дополнительным уточняющим вопросам по заявленной теме.

При выполнении письменных и устных заданий, предполагающих предоставление обучающимся развернутого мотивированного ответа необходимо подробно ответить на поставленные теоретические вопросы, описать ход выполнения (решения) практической составляющей, сформулировать выводы и интерпретировать полученные результаты.

Практические навыки – (10-25 минут) демонстрируются с применением разработанного «ключа»:

Шаг №1. Выслушайте/прочтите объяснения преподавателя. Этап теоретического осмысления работы.

Шаг №2. Показ. Этап инструктажа.

Шаг №3. Проба. Этап, на котором 2-3 ординатора выполняют работу, а остальные наблюдают и под руководством преподавателя делают замечания, если в процессе работы допускается ошибка.

Шаг №4. Выполнение работы. Этап, на котором каждый самостоятельно выполняет задание. В ходе демонстрации практических навыков обучающемуся необходимо:

- оснастить рабочее место с соблюдением всех требований к подготовке для выполнения практического навыка (при необходимости),
- соблюдать все требования к безопасности;
- выполнить последовательно практические действия в соответствии с алгоритмом выполнения на специализированном оборудовании (манекене, муляже и пр.), ординаторе-волонтере, т.п.
- все действия обосновать.

Шаг №5. Контроль. На этом этапе работы ординаторов принимаются и оцениваются. Учитывается качество выполнения, бережное отношение к времени, скорость и правильное выполнение задания.

Доклады, рефераты, эссе – (15-25 минут) выполняются с использованием разработанного «ключа»:

Шаг №1. Тема реферата, доклада, эссе выбирается ординатором самостоятельно из предлагаемого перечня с учетом собственных интересов и возможностей.

Шаг №2. Реферат, доклад, эссе выполняется на основе теоретического анализа и обобщения данных научно-методической литературы.

Шаг №3. После выбора темы необходимо подобрать источники литературы и ознакомиться с их содержанием. При подборе литературы следует пользоваться электронными библиотечными системами, возможностями читального зала, консультаций профессорско-преподавательского состава кафедры. Литература по теме должна быть законспектирована и выписана на отдельные карточки. Это ускорит в дальнейшем составление списка литературы, плана реферата.

Шаг №4. После ознакомления с литературой разрабатывается структура (содержание) реферата.

Шаг №5. Теоретические выводы подкрепляются практическим материалом по выбранной теме.

Шаг №6. Подготовка реферата, доклада, эссе к защите с использованием презентации.

Шаг №7. Обсуждение в группе и оценка защиты реферата, доклада, эссе.

Общая продолжительность общего времени проведения оценочного мероприятия не должна превышать два академических часа (90 минут).