Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 04.08.2023 08:43:37
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение к РПД

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике Т.В. Бородулина
_____
14 декабря 2023 г.
(печать УМУ)

Фонд оценочных средств по дисциплине
ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Специальность 31.05.03 – Стоматология
Квалификация выпускника: «Врач-стоматолог»

г. Екатеринбург
2023 год

1. Последовательность формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО и Профессиональным стандартом

Дидактическая единица		Индикаторы достижений (составляющая компетенций, элементы компетенций, дискрипторы и т.п.)			ОК, ОПК, ПК	Проф. стандарт Врач-стоматолог, ТФ
		Знать (формулировка знания и указание ОК, ОПК)	**Уметь** (формулировка умения и указание ОК, ОПК)	**Владеть** (формулировка навыка и указание ОК, ОПК)		
ДЕ 1	Введение в лазерную стоматологию	- основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; - характеристики воздействия физических факторов (лазеры) на организм; - физические основы функционирования медицинской аппаратуры для лазеротерапии; - правила техники безопасности при работе с медицинской аппаратурой;	- обосновать принципы комплексного лечения основных стоматологических заболеваний с применением методов лазеротерапии; - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности по лазерным технологиям в стоматологии.	- основами назначения лазеров для диагностики, лечения, профилактики и реабилитации основных стоматологических заболеваний; - принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.	(ОК-1, ,ПК-5,6,9, 11)	ТФ 3.1.1 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза (А/01.7) ТФ 3.1.2 Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикамент

		- структуру и оснащение физиотерапевтических кабинетов стоматологической поликлиники, санитарно-гигиенические требования.				озного лечения (А/02.7) ТФ 3.1.4 Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения. (А/04.7)
ДЕ2	Применение лазера в кариесологии и эндодонтии	- основные принципы диагностики, лечения и реабилитации стоматологических заболеваний; - организацию и проведение реабилитационных мероприятий в стоматологии, - комплексную взаимосвязь между общим и	- обосновать принципы комплексного лечения основных стоматологических заболеваний с применением методов лазеротерапии; - интерпретировать результаты обследования, разработать план комплексного лечения с использованием методов немедикаментозного лечения;	- основами назначения методов лазеротерапии для лечения, профилактики и реабилитации основных стоматологических заболеваний; - навыками по использованию стоматологической физиотерапевтической аппаратуры - лазеры; - методами комплексной терапии и реабилитации	(ОК-1, ПК-5,6,8,11,18)	ТФ 3.1.1 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза (А/01.7) ТФ 3.1.2 Назначение, контроль эффективности и

		стоматологическим здоровьем; - механизм лечебно-реабилитационного воздействия методов лазеротерапии в стоматологии, показания и противопоказания к назначению; - аппаратуру - лезры в стоматологии; - правила техники безопасности при работе с медицинской аппаратурой; - морально-этические нормы и правила профессионального врачебного поведения; - ведение типовой учетно-отчетной документации в физиотерапевтических кабинетах и отделениях стоматологических поликлиник.	- провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области; - разработать оптимальную тактику лечения стоматологической патологии у детей с учетом дальнейшей реабилитации пациента; - работать с физиотерапевтической аппаратурой для лазеротерапии, применяемой в стоматологии; - вести медицинскую документацию, применяемую в физиотерапевтических кабинетах стоматологических поликлиник; - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности по лазерным технологиям в стоматологии.	пациентов со стоматологическими заболеваниями с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии; - методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в физиотерапевтических кабинетах стоматологических поликлиник; - навыками информирования пациентов различных возрастных групп и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»; - принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.		безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения (А/02.7) ТФ 3.1.4 Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения. (А/04.7)

ДЕ3	Применение лазера в пародонтологии и при лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта	- основные принципы диагностики, лечения и реабилитации стоматологических заболеваний; - организацию и проведение реабилитационных мероприятий в стоматологии, - комплексную взаимосвязь между общим и стоматологическим здоровьем; - механизм лечебно-реабилитационного воздействия методов лазеротерапии в стоматологии, показания и противопоказания к назначению; - аппаратуру для лазеротерапии в стоматологии; - правила техники безопасности при работе с медицинской аппаратурой; - морально-этические нормы и правила	- обосновать принципы комплексного лечения основных стоматологических заболеваний с применением методов лазеротерапии; - интерпретировать результаты обследования, разработать план комплексного лечения с использованием методов немедикаментозного лечения; - провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области; - разработать оптимальную тактику лечения стоматологической патологии у детей с учетом дальнейшей реабилитации пациента; - работать с физиотерапевтической аппаратурой, применяемой для лазеротерапии в стоматологии; - вести медицинскую документацию, применяемую в физиотерапевтических	- основами назначения лазеротерапии для лечения, профилактики и реабилитации основных стоматологических заболеваний; - навыками по использованию стоматологической физиотерапевтической аппаратуры для лазеротерапии; - методами комплексной терапии и реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии; - методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в физиотерапевтических кабинетах стоматологических поликлиник; - навыками информирования пациентов различных возрастных групп и их родственников в	(ОК-1, ПК-5,6,8,11,18)	ТФ 3.1.1 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза (А/01.7) ТФ 3.1.2 Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения (А/02.7) ТФ 3.1.4 Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических

		профессионального врачебного поведения; - ведение типовой учетно-отчетной документации в физиотерапевтических кабинетах и отделениях стоматологических поликлиник.	кабинетах стоматологических поликлиник; - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности по лазерным технологиям в стоматологии.	соответствии с требованиями правил «информированного согласия»; - принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.		мероприятий по охране здоровья населения. (А/04.7)
ДЕ4	Лазерные технологии в хирургической стоматологии	- основные принципы диагностики, лечения и реабилитации стоматологических заболеваний; - организацию и проведение реабилитационных мероприятий в стоматологии, - комплексную взаимосвязь между общим и стоматологическим здоровьем; - механизм лечебно-реабилитационного воздействия методов лазеротерапии в стоматологии, показания и	- обосновать принципы комплексного лечения основных стоматологических заболеваний с применением методов лазеротерапии; - интерпретировать результаты обследования, разработать план комплексного лечения с использованием методов немедикаментозного лечения; - провести реабилитационные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области; - разработать оптимальную тактику лечения стоматологической патологии у детей с учетом	- основами назначения лазеротерапии для лечения, профилактики и реабилитации основных стоматологических заболеваний; - навыками по использованию стоматологической физиотерапевтической аппаратуры для лазеротерапии; - методами комплексной терапии и реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии;	(ОК-1, ПК-5,6,8,11,18)	ТФ 3.1.1 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза (А/01.7) ТФ 3.1.2 Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения (А/02.7)

		противопоказания к назначению; - аппаратуру для лазеротерапии в стоматологии; - правила техники безопасности при работе с медицинской аппаратурой; - морально-этические нормы и правила профессионального врачебного поведения; - ведение типовой учетно-отчетной документации в физиотерапевтических кабинетах и отделениях стоматологических поликлиник.	дальнейшей реабилитации пациента; - работать с физиотерапевтической аппаратурой для лазеротерапии, применяемой в стоматологии; - вести медицинскую документацию, применяемую в физиотерапевтических кабинетах стоматологических поликлиник; - пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности по лазерным технологиям в стоматологии.	- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в физиотерапевтических кабинетах стоматологических поликлиник; - навыками информирования пациентов различных возрастных групп и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»; - принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.		ТФ 3.1.4 Проведение и контроль эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения. (А/04.7)
Технологии оценивания ЗУН (например, проверка усвоения навыков, тестовые контроли рубежные, итоговые, история болезни, зачет, экзамен, БРС)		Текущие тестовые контроли, мини-проверки усвоения знаний дидактических единиц, защита рефератов и учебно-исследовательских работ, проведение дискуссий, бесед, мини-конференций по изучаемым темам, БРС, итоговый тестовый контроль, зачет				

2. Аттестационные материалы

2.1. Вопросы для зачетного занятия

№	Вопрос	Компетенция
1.	Физика лазеров и свойства лазерного излучения. Взаимодействие лазерного излучения с биологическими тканями.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
2.	Характеристики и параметры лазерного излучения.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
3.	Режимы работы лазерного излучения. Воздействие лазерного излучение на мягкие ткани и кость	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
4.	Санитарно-эпидемиологические требования к лазерной операционной и ее оборудованию.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
5.	Правовые основы лазеротерапии.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
6.	Применение лазера в лечении кариеса.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
7.	Применение лазера в лечении заболеваний пародонта.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
8.	Лазерные хирургические технологии удаления предраков и новообразований лица и полости рта.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
9.	Этиология, патогенез, диагностика и клиника радикулярных кист челюстей. Цистотомия. Цистэктомия. Лазерная цистотомия. Лазерная цистэктомия.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
10.	Применение лазера при лечении воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
11.	Лазерное одонтопрепарирование.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
12.	Лазерные технологии в дентальной имплантологии.	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18
13.	Фотодинамическая терапия	ОК-1, ПК- 5,6,8,11,18

Зачетное задание включает включает 3 теоретических вопроса.

2.2. Тестовые задания

Тестовые задания разработаны по каждой ДЕ. Задание позволяет оценить знания конкретной темы дисциплины. В тестовом задании студенту предлагается выбрать один правильный ответ.

Примеры тестовых заданий:

1. Какой вид волн лежит в основе работы лазера?
 а. инфракрасные

b.магнитные
c.электрические
d.электромагнитные
e.квантовые

2. Монохроматичность лазерного излучения это
a. абсолютная одноцветность лазерного излучения
b. близкая к абсолютной одноцветность лазерного излучения
c.многоцветность лазерного излучения
d.нет правильного ответа

3. Для повышения мощности излучения необходимо
a. увеличить число атомов, участвующих в усилении светового потока+
b. уменьшить число атомов, участвующих в усилении светового потока
c. мощность излучения постоянная величина
d. уменьшить число атомов в активной среде рабочего тела
e. уменьшить число атомов в активной среде рабочего тела и участвуют усилении светового потока

4. Для повышения мощности излучения необходимо
a. увеличить длительность импульса
b. уменьшить длительность импульса
c. увеличить частоту импульса
d. уменьшить частоту импульса
e. нет правильного ответа

5. Первым лазером был:
a. ниодимовый
b. эрбиевый
c. аргоновый
d. рубиновый
e. углекислотный

6. Высокоинтенсивный лазер не применяется при
a. препарировании эмали и дентина
b. физиотерапии
c. отбеливании зубов
d. хирургическом воздействии на мягкие ткани и кость
e. эндодонтии.

7. К I типу лазеров высокоинтенсивного излучения относится
a. аргоновый лазер, используемый для препарирования и отбеливания зубов
b. аргоновый лазер, применяемый при операции на мягких тканях
c. Nd: YAG, CO2, диодные лазеры, применяемые при операциях на мягких тканях
d. Er: YAG-лазер, предназначенный для препарирования твердых тканей зуба
e. Er, Cr: YSGG-лазеры, предназначенные для препарирования и отбеливания зубов эндодонтических вмешательств, а также для хирургического воздействия на мягкие ткани

8. К III типу лазеров высокоинтенсивного излучения относится
a. аргоновый лазер, используемый для препарирования и отбеливания зубов
b. Nd: YAG, CO2, диодные лазеры, применяемые при операциях на мягких тканях

c. аргоновый лазер, применяемый при операции на мягких тканях
d. Er: YAG-лазер, предназначенный для препарирования твердых тканей зуба
e. Er, Cr: YSGG-лазеры, предназначенные для препарирования и отбеливания зубов, эндодонтических вмешательств, а также для хирургического воздействия на мягкие ткани.

9. Длина волны Er, Cr: YSGG-лазеров, предназначенных для препарирования и отбеливания зубов, эндодонтических вмешательств, а также для хирургического воздействия на мягкие ткани
a. 2780нм
b. 2780м
c. 3580нм
d. 2000км
e. 2780см

10. К V типу лазеров высокоинтенсивного излучения относится
a. аргоновый лазер, используемый для препарирования и отбеливания зубов
b. Nd: YAG, CO2, диодные лазеры, применяемые при операциях на мягких тканях
c. Er: YAG-лазер, предназначенный для препарирования твердых тканей зуба
d. Er, Cr: YSGG-лазеры, предназначенные для препарирования и отбеливания зубов, эндодонтических вмешательств, а также для хирургического воздействия на мягкие ткани
e. аргоновый лазер, применяемый при операции на мягких тканях

11. Каким действием обладает высокоинтенсивное лазерное излучение, применяемое в эндодонтическом лечении
a. бактерицидное
b. некротическое
c. рассасывающее
d. деструктивное
e. тепловое

12. Вследствие фототермического действия лазера на бактериальную клетку происходит
a. нарушение синтеза клеточной стенки
b. нарушение синтеза белка
c. нарушение синтеза нуклеиновых кислот
d. разрушение клеточной стенки
e. ничего не происходит

13. Световая энергия способствует
a. удалению детрита
b. удалению смазанного слоя
c. очищению корневых каналов
d. обеззараживанию корневых каналов
e. все вышеперечисленное

14. При лазерном излучении возникает
a. усиленное, упорядоченное, двухнаправленное электромагнитное колебание с той же частотой, фазой и поляризацией, что и внешнее излучение
b. усиленное, упорядоченное, однонаправленное электромагнитное колебание с той же частотой, фазой и поляризацией, что и внешнее излучение

c. уменьшенное, упорядоченное, двухнаправленное электромагнитное колебание с той же частотой, фазой и поляризацией, что и внешнее излучение
d. уменьшенное, упорядоченное, однонаправленное электромагнитное колебание с той же частотой, фазой и поляризацией, что и внешнее излучение

15. Наиболее чувствительными к действию лазера из внутриклеточных мембранных систем, является
a. ядро клетки
b. плазматическая мембрана
c. липидные капли
d. демосомы
e. митохондрии - энергетические станции клетки

16. Противопоказаниями для лечения лазером являются
a. злокачественные новообразования любой локализации
b. остеохондроз поясничного отдела позвоночника
c. вегетососудистая дистония
d. инфаркт миокарда, перенесенный 12 месяцев назад
e. гипертоническая болезнь I стадии

17. Биостимулирующие уровни излучения лежат в пределах
a. 0,01-0,1 мВт/см2
b. 0,1-1,0 мВт/см2
c. 0,1-1,0 мВт/см2
d. 10-100 мВт/ см2
e. 100—200 мВт/см2

18. Для проведения физиотерапии используют лазеры
a. низкоинтенсивные
b. средней интенсивности
c. высокоинтенсивные

19. Малые мощности лазерного излучения оказывают
a. деструктивное действие
b. ускорение регенерации тканей
c. бактерицидное действие
d. тепловое действие
e. стимулирующее, аналгезирующее, противовоспалительное действие

20. Уровни излучения, улучшающие микроциркуляцию, противовоспалительные и анальгезирующие свойства лазера лежат в пределах
a. 0,01-0,1 мВт/см2
b. 0,1-1,0 мВт/см2
c. 0,1-1,0 мВт/см2
d. 1-10 мВт/см2
e. 100—200 мВт/см2

2.3. Варианты ситуационных задач
Ситуационная задача 1.
Больной Н., 54 года, обратился с жалобами на неприятный запах изо рта, кровоточивость десен при чистке зубов. При обследовании выявлена отечность и гиперемия десен, нарушение зубо-десневого прикрепления, пародонтальные карманы 4 – 5 мм в области

всех зубов. Гигиена полости рта неудовлетворительная. Какой предварительный диагноз? Какие необходимо провести дополнительные методы исследования? План лечения?

Ситуационная задача 2.
Больная Р., 39 лет, обратилась с жалобами на болезненную припухлость десны в области 2.6 зуба. Объективно: на вестибулярной поверхности верхней челюсти справа в проекции зуба 2.6, в области фуркации определяется воспалительный инфильтрат, ограниченный, округлой формы, болезненный при пальпации. При зондировании определяется пародонтальный карман 6 мм с гнойным отделяемым. На внутриротовой рентгенограмме определяется разрежение костной ткани в области фуркации зуба 2.6, атрофия костной ткани альвеолярной кости на 1/3 длины корня. Предварительный диагноз? Составьте план лечения.

Ситуационная задача 3.
Больная М., 25 лет обратилась с жалобами на чувство дискомфорта и боль в области 3.6, 3.7 зубов. Затруднение при чистке межзубного промежутка. При осмотре выявлен нависающий край пломбы на дистальной поверхности зуба 3.6, десневой сосочек отечен и гиперемирован. Определяется нарушение зубо-десневого прикрепления, пародонтальный карман 5 мм. Предварительный диагноз? Какие требуются дополнительные методы обследования? План лечения?

Ситуационная задача 4.
Пациентка Б., 29 лет обратилась с жалобами на оголение шеек фронтальной группы зубов на нижней челюсти. При осмотре выявлено оголение шеек фронтальной группы зубов на нижней челюсти с вестибулярной стороны в пределах свободной десны, преддверие полости рта 4 мм, при отведении нижней губы определяется выраженное натяжение и побледнение слизистой оболочки в области уздечки нижней губы. Какой предварительный диагноз и план лечения?

Ситуационная задача 5.
Пациент Н., 23 года обратился в клинику с целью профилактического осмотра. При осмотре выявлено оголение шеек фронтальной группы зубов нижней челюсти с язычной стороны в пределах свободной десны, органичение движения языка, натяжение уздечки языка при его движении вверх. Предварительный диагноз и план лечения?

Ситуационная задача 6.
Больной С., 63 года, обратился с жалобами в ортопедическое отделение на отсутствие зубов на верхней челюсти. Пациенту проведено рентгенологическое исследование зубов, являющихся опорой ортопедической конструкции. При обследовании выявлен участок разрежения костной ткани в проекции верхушки одного зуба с четкими контурами, округлой формы, размером 0,8*0,5 см. Какой предварительный диагноз? Какие необходимы дополнительные исследования? План лечения?

Ситуационная задача 7.
Больная Н., 28 лет, обратилась с жалобами на периодические ноющие боли при накусывании 2.1 зуба, возникающий периодически на десне в проекции верхушки корня пузырек с отделяемым. Со слов пациентки зуб 2.1 ранее лечен по поводу осложненного кариеса, канал запломбирован. Составьте план обследования и лечения. Предварительный диагноз?

Ситуационная задача 8.

Пациентка М., 44 года обратилась с жалобами на боль в области нижней челюсти слева, припухлость левой щечной области. Из анамнеза 2 дня назад беспокоили боли при накусывании. В полости рта зуб 3.4 – на окклюзионной и дистальной контактной поверхности определяется пломба в неудовлетворительном состоянии, перкуссия зуба слабоболезненна. В проекции верхушки корня по переходной складке при пальпации определяется воспалительный инфильтрат, флюктуация. На рентгенограмме в проекции верхушки корня 3.4 зуба определяется участок разрежения костной ткани с четкими контурами, округлой формы, размером 1,0*0,7 см. Предварительный диагноз, план лечения?

Ситуационная задача 9.
Пациент С., 42 года обратился в клинику с жалобами на ноющие боли. В анамнезе травма 45, 44, 43 зубов в результате удара несколько лет назад. При рентгенологическом исследовании в проекции верхушек корней зубов 4.6, 4.5, 4.4, 4.3 определяется участок разрежения костной ткани размером 3,0*2,5 см, округлой формы, с четкими контурами, прилегающее к подбородочному отверстию нижней челюсти справа. Какой предварительный диагноз и план лечения?

Ситуационная задача 10.
Пациентка О., 22 года, обратилась с жалобами на дискомфорт при накусывании зуба 3.6, два дня назад проведено лечение зуба по поводу осложненного кариеса. На прицельной рентгенограмме корневые каналы зуба 3.6 обтурированы до верхушек, периодонтальная щель расширена до 0,3 мм. Диагноз и ваша тактика?

2.4. Темы учебно-исследовательских работ
- Лазерные технологии в современной медицине.
- Место лазера в современной стоматологии.
- Виды стоматологических лазеров. Режимы работы и механизмы действия на биологические ткани.
- Применение лазера в кариесологии и эндодонтии.
- Применение лазера в пародонтологии.
- Применение лазера при лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта.
- Применение лазера при лечении воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.
- Лазерные технологии в дентальной имплантологии.
- Фотодинамическая терапия в пародонтологии.
- Фотодинамическая терапия в эндодонтии.

2.5. Темы рефератов
- Физика лазеров и свойства лазерного излучения. Взаимодействие лазерного излучения с биотканями.
- Характеристики и параметры лазерного излучения. Режимы работы лазерного излучения. Воздействие лазерного излучение на мягкие ткани и кость.
- Санитарно-эпидемиологические требования к лазерной операционной и ее оборудованию. Правовые основы лазеротерапии.
- Применение лазера в лечении кариеса.
- Применение лазера в лечении заболеваний пародонта.
- Этиология, патогенез, диагностика клиника предраков и новообразований челюстно-лицевой области. Принципы лечения. Лазерные хирургические технологии удаления предраков и новообразований лица и полости рта.
- Этиология, патогенез, диагностика и клиника радикулярных кист челюстей. Цистотомия. Цистэктомия. Лазерная цистотомия. Лазерная цистэктомия.

- Применение лазера при лечении воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.
- Лазерное одонтопрепарирование.
- Лазерные технологии в дентальной
- Фотодинамическая терапия

3. Технологии оценивания

Учебные достижения обучающихся в рамках изучения дисциплины в 7 семестре оцениваются в соответствии с Методикой балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов по дисциплине «Лазерные технологии в стоматологии». Форма аттестации студентов по дисциплине «Лазерные технологии в стоматологии» в 7 семестре – зачет.

По окончании изучения дисциплины «Лазерные технологии в стоматологии» к моменту выхода на экзамен студент набирает определенный рейтинговый балл, определяемый путем суммирования рейтинговых баллов по модулям. Добор рейтинговых баллов возможен при выполнении студентом заданий УИРС (п.2.4) и написании рефератов (п.2.5).

В конце 7 семестра для получения зачета студент сдает зачет, итоговое тестирование и ситуационную задачу.

Аттестация по дисциплине проводится в 3 этапа:

1 этап – решение тестовых заданий в режиме on-line на образовательном портале educa.usma.ru, а также с использованием компьютерного класса кафедры и набора тестовых заданий. Используемый формат тестовых заданий – выбор одного правильного ответа. На ответ студенту выделяется 100 минут компьютерного времени.

При количестве правильных ответов 71-80% студент получает 3 балла, 81-90% – 4 балла, 91-100% – 5 баллов. Примеры вопросов тестового контроля примедены в п.2.2.

2 этап – Решение ситуационной задачи: постановка диагноза и составление плана лечения.

3 этап – демонстрация практических навыков.

4. Критерии оценки

В Аттестационных материалах УМК дисциплины обозначены все виды учебной работы, оцениваемые в рамках дисциплинарного модуля, виды рубежного контроля, определены диапазоны рейтинговых баллов по дисциплинарным модулям с выделением рейтинговых баллов за каждый вид учебной работы студента.

Студент, имеющий рейтинг по дисциплине в семестре в общей сложности не менее 40 баллов, считается допущенным к сдаче зачёта.

С целью поощрения студентов за демонстрацию высоких учебных достижений, высокой учебной мотивации, прилежания и на основании высоких результатов текущего контроля, в т.ч. контроля самостоятельной работы, студентам могут предоставляться премиальные баллы.

Критерии итоговой оценки студентов представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Аттестационная оценка студента по дисциплине

Аттестационная оценка студента по дисциплине	Итоговый рейтинг студента по дисциплине, рейтинговые баллы
«зачтено»	50 – 100
«неудовлетворительно»	0 – 49
«удовлетворительно»	50 – 69
«хорошо»	70 – 84
«отлично»	85 – 100