

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО:

решением ученого совета ННГУ
протокол № ____ от « » _____ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

«Эстетика в стоматологии»

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

31.05.03 Стоматология

Квалификация (степень)

Врач-стоматолог

Форма обучения

Очная

г. Нижний Новгород

2020

1. Понятие об эстетической стоматологии и реставрации зубов.	11		4			4	7
2. Определение цвета как основной этап в эстетике реставрационной стоматологии.	11		4			4	7
3. Особенности эстетической реставрации боковой и фронтальной групп зубов.	17		8			8	9
4. Отбеливание зубов. Виды отбеливания.	16		8			8	8
5. Ошибки и осложнения при выполнении художественной реставрации зубов.	15		8			8	7
В т.ч. текущий контроль	2					2	
Промежуточная аттестация: экзамен	36					36	
Итого	108		32				38

Наименования практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практическая работа
1	Понятие об эстетической стоматологии и реставрации зубов.	Понятие об эстетической стоматологии и реставрации зубов. Этапы реставрации зубов. Планирование эстетической реставрации, необходимый инструментарий.
2	Определение цвета как основной этап в эстетике реставрационной стоматологии.	Понятие цвета. Природа цвета. Основы восприятия цвета. Цветовые модели. Факторы, определяющие цвет естественных зубов. Эффекты в дентине зуба. Эффекты в эмали цвета. Цветовые эффекты, связанные с возрастом. Источник света. Методика определения цвета зубов с помощью компьютерных технологий. Индивидуальный подбор цвета на фантомной модели с применением цветовой шкалы VITA. Тренировка, развитие наблюдательности и зрительной памяти как важные этапы становления творческого потенциала. Проведение анализа общей конструкции модели, определение основных пропорций целого и частей. Понятие гармонии в стоматологии. Факторы, влияющие на цвет цельнокерамического и металлокерамического протеза. Проблема коммуникации и точного описания оттенков зуба. Визуальный и аппаратный методы определения цвета зубов. Виды цветовых шкал для определения цвета зубов, отработка и контроль практических навыков.
3	Особенности	Методы изоляции рабочего поля. Особенности

	эстетической реставрации боковой и фронтальной групп зубов.	препарирования кариозных полостей всех классов при проведении реставрации зубов светоотверждаемыми материалами. Особенности применения ретракционных нитей, клиньев, целлюлоидных матриц. Классификация адгезивных систем. Состав. Механизм сцепления светоотверждаемых материалов с твердыми тканями зуба. Композиционные материалы светового отверждения. Состав, свойства, показания к применению. Компомеры, ормомеры, керметы. Состав, свойства, показания к применению. Реставрация депульпированных зубов. Виниры. Показания, противопоказания. Методики изготовления. Ортопедическое восстановление коронковой части зуба. Вкладки, коронки. Материалы и методики изготовления.
4	Отбеливание зубов. Виды отбеливания.	Причины изменения цвета зубов. Показания и противопоказания к отбеливанию. Классификация методов отбеливания зубов. Профессиональное отбеливание. Понятия внутреннего и наружного отбеливания. Системы, применяемые для отбеливания зубов в условиях стоматологического кабинета. Состав и методы применения. Домашнее отбеливание. Методы и средства.
5	Ошибки и осложнения при выполнении художественной реставрации зубов.	Ошибки на этапе определения цвета зубов. Возможные причины и методы их устранения. Диагностические ошибки. Возможные причины и методы их устранения. Манипуляционные (врач-ассистент) ошибки. Возможные причины и методы их устранения. Технические (при транспортировке, хранении пломбирочного материала) ошибки. Возможные причины и методы их устранения.

Текущая аттестация обучающихся производится по результатам работы на семинарских занятиях и выполнения мануальных навыков.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена по результатам тестовых и контрольных вопросов, а также ситуационных задач.

4. Образовательные технологии

Занятия проводятся по сценариям, предусматривающим лекционный формат, в том числе активные лекции, с использованием мультимедийных средств, лекции-беседы. На занятиях семинарского типа – беседы, дискуссии, практические навыки.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает работу в библиотеке, в учебных аудиториях (лабораториях) кафедры и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет для подготовки к устному опросу и групповой дискуссии, проводимым в ходе практических занятий.

В рамках темы «Понятие об эстетической стоматологии и реставрации зубов»: подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по реставрационной стоматологии, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: основные понятия эстетической стоматологии. Планирование и этапы реставрации.

В рамках темы «Определение цвета как основной этап в эстетике реставрационной стоматологии» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по реставрационной стоматологии, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Понятие цвета. Природа цвета. Основы восприятия цвета. Цветовые модели. Факторы, определяющие цвет естественных зубов. Цветовые эффекты, связанные с возрастом. Методика определения цвета зубов с помощью компьютерных технологий. Индивидуальный подбор цвета на фантомной модели с применением цветовой шкалы VITA. Тренировка, развитие наблюдательности и зрительной памяти как важные этапы становления творческого потенциала. Подбор цвета и с применением цветовой шкалы VITA. Визуальный и аппаратурный методы определения цвета зубов. Виды цветовых шкал для определения цвета зубов, отработка и контроль практических навыков.

В рамках темы «Особенности эстетической реставрации боковой и фронтальной групп зубов» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по реставрационной стоматологии, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: особенности препарирования кариозных полостей всех классов при проведении реставрации зубов светоотверждаемыми материалами. Композиционные материалы светового отверждения. Состав, свойства, показания к применению. Компомеры, ормокеры, керметы. Состав, свойства, показания к применению. Реставрация депульпированных зубов. Виныры. Показания, противопоказания. Методики изготовления. Ортопедическое восстановление коронковой части зуба. Вкладки, коронки. Материалы и методики изготовления.

В рамках темы «Отбеливание зубов. Виды отбеливания» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по реставрационной стоматологии, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: причины изменения цвета зубов. Показания и противопоказания к отбеливанию. Классификация методов отбеливания зубов. Понятия внутреннего и наружного отбеливания. Системы, применяемые для отбеливания зубов в условиях стоматологического кабинета. Состав и методы применения. Домашнее отбеливание. Методы и средства.

В рамках темы «Ошибки и осложнения при выполнении художественной реставрации зубов» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по реставрационной стоматологии, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: ошибки на этапе определения цвета зубов. Диагностические ошибки. Манипуляционные (врач-ассистент) ошибки. Технические (при транспортировке, хранении пломбировочного материала) ошибки. Возможные причины и методы их устранения.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

6.1 Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих

этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

ПК-8 - Способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
	не зачтено		зачтено				
ПК-8 Знать: Современную аппаратуру, инструментарий и материалы, применяемые в стоматологии	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного материала и дополнительного материала без ошибок
Уметь: Назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний.	Полное отсутствие умения назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний.	Отсутствие умения назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний.	Умение назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний при наличии грубых ошибок	Умение назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний при наличии незначительных ошибок	Умение назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний, с небольшим погрешностями	Умение без ошибок назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний.	Умение в совершенстве назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний.
Владеть: Составлением комплексного плана лечения и наблюдением за ходом лечения пациента.	Полное отсутствие навыков составления комплексного плана лечения и наблюдения за ходом лечения пациента.	Отсутствие навыков составления комплексного плана лечения и наблюдения за ходом лечения	Наличие минимальных навыков составления комплексного плана лечения и наблюдения за ходом лечения	Посредственное владение навыками составления комплексного плана лечения и наблюдения за ходом лечения	Достаточно владение навыками составления комплексного плана лечения и наблюдения за ходом лечения	Хорошее владение навыками составления комплексного плана лечения и наблюдения за ходом лечения	Всестороннее владение навыками составления комплексного плана лечения и наблюдения за ходом лечения

6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине «Эстетика в стоматологии»

Промежуточный контроль качества усвоения студентами содержания дисциплины проводится в виде экзамена, на котором определяется:

- уровень усвоения студентами основного учебного материала по дисциплине;
- уровень понимания студентами изученного материала;
- способности студентов использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Экзамен проводится в устной форме, написании тестовых заданий, а также решение 1 ситуационной задачи. Студенту дается 20 тестовых заданий и предлагается выбрать один из четырех или пяти вариантов ответа. На написание тестовых заданий отводится 15 минут. Далее студент вытягивает 1 билет с тремя вопросами и одну ситуационную задачу. Перед ответом на вопросы дается 50 минут для подготовки и составления кратких тезисов ответа в письменной форме. По истечению заявленного времени, студент дает развернутый ответ на вопросы.

Критерии оценок ответа на экзамене:

Оценка	Уровень подготовки
«Превосходно»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент показал высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждая теоретический материал практическими примерами из практики. Студент активно работал на семинарских занятиях. 100 %-ное выполнение контрольных экзаменационных заданий.
«Отлично»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент показал высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждает теоретический материал практическими примерами из практики. Студент активно работал на семинарских занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий на 90% и выше.
«Очень хорошо»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент дает ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Студент активно работал на семинарских занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 80 до 90%.
«Хорошо»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент дает полный ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Допускаются ошибки при ответах

	на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на семинарских занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 70 до 80%.
«Удовлетворительно»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки при характеристике нормативно-правовой базы валютного регулирования, но при ответах на наводящие вопросы, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%.
«Неудовлетворительно»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил большую часть практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%.
«Плохо»	В соответствии с заявленными компетенциями по данной дисциплине студент не отвечает на поставленные вопросы. Студент отсутствовал на большинстве лекций и практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий менее 20 %.

6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:

- результаты устного ответа на экзамене
- результаты тестовых заданий

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- результаты освоения мануальных навыков.

Для проведения промежуточной аттестации сформированности компетенции используются:

Экзамен, включающий устные ответы на три теоретических вопроса, одну ситуационную задачу и 20 тестовых заданий.

6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-8:

Диастема устраняется изготовлением виниров:

- а) на первые резцы
- б) первые и вторые резцы
- в) резцы и клыки
- г) зависит от размера диастемы +

Вопросы к экзамену:

1. Понятие об эстетической стоматологии и реставрации зубов. Этапы реставрации зубов.
2. Планирование эстетической реставрации, необходимый инструментарий.
3. Определение цвета как основной этап в эстетике реставрационной стоматологии.
4. Цветовые модели. Факторы, определяющие цвет естественных зубов.
5. Методика определения цвета зубов с помощью компьютерных технологий.
6. Понятие гармонии в стоматологии. Факторы, влияющие на цвет цельнокерамического и металлокерамического протеза.
7. Виды цветовых шкал для определения цвета зубов, отработка и контроль практических навыков.
8. Методы изоляции рабочего поля.
9. Особенности препарирования кариозных полостей всех классов при проведении реставрации зубов светоотверждаемыми материалами.
10. Особенности применения ретракционных нитей, клиньев, целлюлоидных матриц.
11. Классификация адгезивных систем.
12. Композиционные материалы светового отверждения. Состав, свойства, показания к применению.
13. Компомеры, ормокеры, керметы. Состав, свойства, показания к применению.
14. Виниры. Показания, противопоказания.
15. Методики изготовления виниров.
16. Вкладки, коронки. Материалы и методики изготовления.
17. Причины изменения цвета зубов.
18. Показания и противопоказания к отбеливанию.
19. Классификация методов отбеливания зубов.
20. Профессиональное отбеливание. Понятия внутреннего и наружного отбеливания.
21. Домашнее отбеливание. Методы и средства.
22. Ошибки на этапе определения цвета зубов. Возможные причины и методы их устранения.
23. Диагностические ошибки при выполнении художественной реставрации зубов. Возможные причины и методы их устранения.
24. Манипуляционные (врач-ассистент) ошибки при выполнении художественной реставрации зубов. Возможные причины и методы их устранения.
25. Технические ошибки при выполнении художественной реставрации зубов. Возможные причины и методы их устранения.

Пример ситуационной задачи:

В клинику терапевтической стоматологии обратился пациент с жалобами на эстетический дефект 11, 21 зубов. При объективном осмотре обнаружена значительная убыль твердых тканей блюдцеобразной формы на вестибулярной поверхности 11, 21 зубов. Из анамнеза выяснено, что пациент часто употребляет фруктовые соки.

Какова тактика стоматолога в данной ситуации? (оценка сформированности ПК-8)
Какой метод реконструктивного лечения вы предложите? (оценка сформированности ПК-8)

6.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 29.12.2017 г. № 630-ОД;

Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. № 247-ОД.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Терапевтическая стоматология: рук. к практ. занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418925.html>
2. Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин; под общей ред. Ю. М. Максимовского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435892.html>
3. Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Е.А. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433393.html>

б) Дополнительная литература:

1. "Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия [Электронный ресурс] / "Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин; под общей ред. Ю. М. Максимовского" - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014." - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429198.html>
2. Терапевтическая стоматология: рук. к практ. занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418925.html>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Справочно-информационная система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>

Научная российская электронная библиотека elibrary.ru: <https://elibrary.ru/>

Периодика онлайн Elsevier: <https://www.elsevier.com/>

Периодика онлайн Springer: <http://link.springer.com>

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная учебной мебелью, доской, экраном LUMIEN Master Picture LMP-100131, проектором BenQ MW529, ноутбуком.

Помещение в медицинском учреждении, укомплектованное стоматологической установкой, негатоскопом, набором инструментов, наконечниками стоматологическими, а так же помещение, укомплектованное стоматологической установкой «Sirona intego», аппаратом для смешивания оттисковых материалов DMG «Mix-Star eMotion», стоматологическим микромотором «marathon-n7», ультразвуковым аппаратом EMS «AIR-FLOW Master Piezon», лазером диодным «Dr Smile D5», лампой полимеризационной «LED C /Woodpecker/», компьютером «Lenovo PC», холодильником «LG», телевизором «LG», мотором для расширения корневого канала «Endo Mate DT(NSK)», апеклокатором «RAYPEX 6 (VDW)», угловым наконечником «Sirona T2 line», наконечником «СМАРТторг S619L SN», стоматологическими наборами для первичного осмотра пациента (зеркало, пинцет, зонд), стоматологическими наборами для терапевтического и ортопедического приема (пинцет, шпатель, зонд, зеркало, экскаватор, гладил-ка), дистиллятором «MELAdest 65», автоклавом «Woson 12 litros», оттисковыми ложками на верхнюю и нижнюю челюсть (стандартные-металлические, индивидуальные, пластмассовые).

Помещение для самостоятельной работы с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, укомплектованное комплектом мебели, персональными компьютерами, экраном, проектором.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности **31.05.03 Стоматология**.

Автор _____ к.м.н., доцент кафедры физиологии и анатомии ИББМ Алешина О.А.

Директор ИББМ _____ д.б.н. Ведунова М.В.

Программа одобрена на заседании методической комиссии ИББМ от 4 марта 2020 г., протокол № 5.