

**MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE RUSSIAN
FEDERATION
Federal State Autonomous
educational institution of higher education
"National Research Nizhny Novgorod State University them. N.I. Lobachevsky"
Institute of Biology and Biomedicine**

Approved

Presidium of the Scientific Council of UNN

April 20, 2021

Protocol №1

Work program of the discipline

**Карнесология и заболевания твердых тканей зубов/ Cariesology and diseases of hard
dental tissues**
(name of the discipline)

Level of higher education

Specialty

Direction specialty

31.05.03 Dentistry

Qualification (degree)

Dentist

Form of study

Full-time

Nizhny Novgorod

2020

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-6 - Готовность к ведению медицинской документации	З (ОПК-8) Знать: Особенности ведения медицинской документации. У (ОПК-8) Уметь: Заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации. В (ОПК-8) Владеть: Ведением медицинской документации.
ПК-6 - Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра.	З (ПК-6) Знать: Этиологию, патогенез, диагностику часто встречающихся заболеваний. У (ПК-6) Уметь: Выявлять общие и специфические признаки стоматологических заболеваний. В (ПК-6) Владеть: Разработкой алгоритма постановки окончательного диагноза.
ПК-8 - Способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.	З (ПК-8) Знать: Топографическую анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриологию зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза. У (ПК-8) Уметь: Назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний. В (ПК-8) Владеть: Составлением комплексного плана лечения и наблюдением за ходом лечения пациента.

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе					
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них					Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Консультации	Всего	
	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная
1. Введение в кариесологию. Понятие кариеса.	35	5	17			22	13
2. Некариозные поражения твердых тканей зуба.	35	6	16			22	13
3. Восстановление функциональной и эстетической составляющей зуба.	36	6	18			24	12
В т.ч. текущий контроль	2					2	
Промежуточная аттестация: экзамен	36						
Итого	144					70	38

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практическая работа
1	Введение в кариесологию. Понятие кариеса.	Медицинская карта стоматологического больного и правила ее заполнения. Стоматологическая отчетно-учетная документация. Обследование стоматологического больного с заболеваниями твердых тканей зубов. Осмотр

Наименования практических занятий

		<p>пациента. Кариес. Этиология, патогенез, классификация. Патологическая анатомия кариеса зубов. Современная концепция кариеса зубов. Кариесрезистентность и кариесвосприимчивость. Кариесогенная ситуация в полости рта, методы ее выявления, предупреждения и устранения.</p> <p>Кариес в стадии белого пятна. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения и профилактики кариеса зубов. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса в стадии белого пятна.</p> <p>Кариес эмали. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса эмали зуба.</p> <p>Кариес дентина и цемента. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения. Показания и противопоказания к выбору метода лечения. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса дентина.</p> <p>Лекарственные препараты, используемые в клинике терапевтической стоматологии.</p>
2	Некариозные поражения твердых тканей зуба.	<p>Наследственные и врожденные поражения твердых тканей зубов: гипоплазия, гиперплазия, флюороз, дисплазия Капдепона, несовершенный амело-и дентиногенез, мраморная болезнь, сифилис (врожденный), патологии развития, связанные с внешними факторами (прием антибиотиков, конфликт резус-факторов. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения и профилактики.</p> <p>Приобретенные поражения твердых тканей зубов: патологическое стирание зубов, клиновидные дефекты, некроз, эрозия твердых тканей, гиперестезия зубов, травма. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения и профилактики</p>
3	Восстановление функциональной и эстетической составляющей зуба.	<p>Реставрация зуба, как полноценного органа, с анатомической, функциональной и эстетической позиции. Выбор пломбировочного материала. Композитные пломбировочные материалы светового отверждения.</p>

Классификация. Состав, свойства, показания к применению. Этапы работы. Особенности пломбирования полостей 1, 2, 3, 4, 5, 6 классов Блека. Выбор пломбировочного материала. Полимеризационная усадка композитного пломбировочного материала. Роль и значение полимеризационной усадки при реставрации полостей 1, 2, 3, 4, 5, 6 классов Блека. Методы борьбы с полимеризационной усадкой. С-фактор. Значение С-фактора при реставрации полостей 1, 2, 3, 4, 5, 6 классов Блека. Модуль эластичности. Роль и значение модуля эластичности при реставрации зубов. Праймер-адгезивная система. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса зубов. Методы их предупреждения и 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.

1. 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.

2. 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 «Введение в кариесологию. Понятие кариеса»: подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по кариесологии и заболеванию твердых тканей зубов, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: обследование стоматологического больного с заболеваниями твердых тканей зубов. Кариес. Этиология, патогенез, классификация. Кариесрезистентность и кариесвосприимчивость. Кариесогенная ситуация в полости рта, методы ее выявления, предупреждения и устранения. Кариес в стадии белого пятна, кариес эмали, кариес дентина и цемента: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения и профилактики кариеса зубов. Лекарственные препараты, используемые в клинике терапевтической стоматологии. Выполняется с использованием соответствующих глав учебников, интернет-источников.

В рамках темы «Некариозные поражения твердых тканей зуба» подготовка конспектов с использованием соответствующих разделов учебников по кариесологии и заболеванию твердых тканей зубов, специализированных сайтов. Конспекты должны содержать следующие ключевые вопросы: Наследственные и врожденные поражения твердых тканей зубов: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения и профилактики. Приобретенные

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
	не зачтено		зачтено				
ОПК-6 Знать: Этиология, патогенез, диагностика часто встречающихся	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 и дополнительного материала без ошибок
Уметь: Заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации.	Полное отсутствие умения заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации.	Отсутствие умения заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации.	Умение заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации.	Умение заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации.	Умение заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации.	Умение без ошибок заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации.	Умение в совершенстве заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации.
Владеть: Ведением медицинской документации.	Полное отсутствие навыков ведения	Отсутствие навыков ведения медицинской	Наличие минимальных навыков ведения	Посредственное владение навыками	Достаточное владение навыками ведения	Хорошее владение навыкам	Всестороннее владение навыками ведения

	ой документа ции.	документац и. и.	й документац и и	документац и. и.	й документац и и	й документа х и	й документац и и
ПК-6 Знать: Этиологию, патогенез, диагностика часто встречающихся заболеваний	Отсутстви е знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешност ями	Знание основного материала с незначител ьными погрешност ями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнитель ного материала без ошибок
Уметь: Выявлять общие и специфичес кие признаки стоматологи ческих заболеваний	Полное отсутств ие умения выявлять общие и специфич еские признак и стоматол огически х заболева ний.	Отсутстви е умения выявлять общие и специфич еские признаки стоматоло гических заболевая ий.	Умение выявлять общие и специфич еские признаки стоматоло гических заболевая ий. при наличии грубых ошибок	Умение выявлять общие и специфич еские признаки стоматоло гических заболевая ий. при наличии незначитель ных ошибок	Умение выявлять общие и специфич еские признаки стоматоло гических заболевая ий, с небольшими погрешно стями	Умение без ошибок выявлять общие и специфич еские признак и стомато логическ их заболева ний.	Умение в совершенство е выявлять общие и специфич еские признаки стоматоло гических заболевая ий.
Владеть: Разработкой алгоритма постановки окончательно о диагноза.	Полное отсутстви е навыков разработк и алгоритма постановк и	Отсутствие навыков разработки алгоритма постановки окончатель ного диагноза	Наличие минимальн ых навыков разработки алгоритма постановки окончатель н	Посредстве н ное владение навыками разработки алгоритма постановки окончатель	Достаточно е владение навыками разработки алгоритма постановки окончатель н	Хорошее владение навыками разработк и алгоритма постановк а экончател	Всесторонне е владение навыками разработки алгоритма постановки окончательн ого диагноза
ПК-8 Знать: Топографии ескую анатомия головы, челюстно- лицевой области, особенности кровообращ ения, иннервации и лимфатичес кой системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстн ой области, основные	Отсутстви е знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешност ями	Знание основного материала с незначител ьными погрешност ями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнитель ного материала без ошибок

нарушения эмбриогенеза.							
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	Умение назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний с небольшим количеством погрешностей	Умение избегать ошибок при назначении лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний	Умение в совершенстве назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний
Владеть: Составление комплексного плана лечения и наблюдение 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
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0-20%	20 - 50 %	50-70%	70-80 %	80 - 90 %	90-99 %	100%

6.2 Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине «Кариеология и заболевания твердых тканей зубов»

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 (в том числе решение ситуационных задач).

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 ОПК-6:

Первичная медицинская статистическая документация необходима:

- а) для ежедневных записей о состоянии и лечении больного +

- б) для оперативного управления лечебно-профилактическим учреждением(ЛПУ)
- в) для регистрации всех переливаний трансфузионных сред, проводимых в ЛПУ
- г) для записи всеми врачами-стоматологами, к которым больной обращался

Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-6:

Для поверхностного кариеса характерно:

- а) боль при зондировании в одной точке дна кариозной полости
- б) безболезненное зондирование +
- в) боль при препарировании стенок кариозной полости
- г) зондирование болезненно по всему дну кариозной полости
- д) боль при накусывании на зуб

Пример тестового задания для оценки сформированности компетенции ПК-8:

К первому этапу препарирования кариозной полости относится:

- а) антисептическая обработка
- б) юретаж
- в) раскрытие кариозной полости +
- г) некрэктомия

Вопросы к экзамену:

1. Задачи терапевтической стоматологии в лечении и профилактике стоматологических заболеваний.
2. Этические и деонтологические принципы в терапевтической стоматологии.
3. Организация стоматологической помощи в России. Организационная структура стоматологической поликлиники и стоматологического терапевтического отделения. Учетно-отчетная документация врача-стоматолога.
4. Стоматологический кабинет, его оснащение. Организация приема стоматологических больных. Учетно-отчетная медицинская документация.
5. Медицинская карта стоматологического больного (МКСБ) как основной медицинский и юридический документ, как материал для статистических и научных исследований. Правила заполнения и хранения медицинской карты стоматологического больного. Ошибки в оформлении медицинской карты стоматологического больного (№043/у).
6. Эргономика и научная организация труда в стоматологии.
7. Кариес. Этиология, патогенез, классификация.
8. Кариесрезистентность и кариесвосприимчивость.
9. Кариесогенная ситуация в полости рта, методы ее выявления, предупреждения и устранения.
10. Кариес в стадии белого пятна. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения и профилактики кариеса зубов. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса в стадии белого пятна.
11. Кариес эмали. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса эмали зуба.
12. Кариес дентина и цемента. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения. Показания и противопоказания к выбору метода лечения.
13. Какие лекарственные препараты используются в клинике терапевтической стоматологии.
14. Некариозные поражения твердых тканей зуба. Их классификация.

15. Наследственные и врожденные поражения твердых тканей зубов. Этиология, патогенез, современные методы лечения и профилактики.
16. Приобретенные поражения твердых тканей зубов: патологическое стирание зубов, клиновидные дефекты, некроз, эрозия твердых тканей, гиперестезия зубов, травма. Этиология, патогенез, современные методы лечения и профилактики.
17. Реставрация зуба, как полноценного органа, с анатомической, функциональной и эстетической позиции.
18. Композитные пломбировочные материалы светового отверждения. Их классификация, состав, свойства, показания к применению.
19. Полимеризационная усадка композитного пломбировочного материала. Роль и значение полимеризационной усадки при реставрации полостей 1, 2, 3, 4, 5, 6 классов Блека.
20. С-фактор. Значение С-фактора при реставрации полостей 1, 2, 3, 4, 5, 6 классов Блека.
21. Модуль эластичности. Роль и значение модуля эластичности при реставрации зубов.
22. Адгезия определение. Праймер-адгезивная система.
23. Ошибки и осложнения, возникающие при лечении кариеса зубов. Методы их предупреждения и устранения.

Пример ситуационной задачи

Пациент К., 26 лет обратился к врачу-стоматологу с жалобами, на боль в 2.6 при приеме сладкой пищи

Объективно: на мезиально-контактной поверхности 2.6 кариозная полость, заполненная пигментированным дентином, в пределах собственного дентина. Симптом препарирования положительный

1. Поставьте диагноз, (оценка сформированности ПК-6)
2. Проведите дифференциальную диагностику, (оценка сформированности ПК-6)
3. Поставьте класс кариозной полости по Блеку. (оценка сформированности ОПК-6)
4. Выберите метод лечения, (оценка сформированности ПК-8)

6.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

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

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

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

а) Основная литература:

1. 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>

2. Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. В 3 ч. Ч. 1. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Е.Л. Волкова, О.О. Янушевича - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426296.html>
3. 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>
4. Болезни зубов и полости рта [Электронный ресурс] : учебник / Макеева И.М., Сохов С.Т., Алимова М.Я. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421680.html>

б) Дополнительная литература:

1. Словарь профессиональных стоматологических терминов [Электронный ресурс] / Э.С. Каливрадзиян, Е.А. Брагин, С.И. Абакаров и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428238.html>
2. Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В. В. Афанасьева, О. О. Янушевича. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427088.html>
3. Лучевая диагностика в стоматологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - Режим доступа <http://www.studinedlib.ru/book/ISBN9785970407455.html>

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронные библиотеки (Znanium.com, «ЭБС Консультант студента», «Лань»)
2. Научная российская электронная библиотека elibrary.ru
3. Научные базы данных Scopus, Web of Science, BioMed Central
4. Периодика онлайн (Elsevier, Springer)
5. DOAJ-Direktory of Open Access Journals
6. HighWirePress
7. PLOS-Publik Library of Science

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

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование - проектор, ноутбук, экран).

Помещение в медицинском учреждении, в комплектации: стоматологическая установка, диспансер для смешивания оттисковых материалов, ультразвуковой аппарат, лампа полимеризационная, телевизор, мотор для расширения корневых каналов, апекслокатор, наконечники, набор стоматологических инструментов, аппарат для смешивания оттисковых материалов, стоматологический микромотор, ультразвуковой аппарат, лазер диодный, лампа полимеризационная, рециркулятор, холодильник, телевизор, апекслокатор, наконечники, стоматологический набор для приема (лоток,

пинцет, шпатель, зонд, зеркало, экскаватор, гладилка), оттисковые ложки. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

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

Автор ^{^^7} 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 24 февраля 2021 г., протокол № 4.