



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)
Институт стоматологии

Кафедра терапевтической и детской стоматологии

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

16 июня 2021 г.

Изменения и дополнения

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.30 КАРИЕСОЛОГИЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

Специальность: 31.05.03 Стоматология

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Врач-стоматолог

Год набора: 2021

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

Курс: 2, 3 Семестры: 4, 5

Разделы (модули): 3

Экзамен: 5 семестр (36 ч.)

Лекционные занятия: 20 ч.

Практические занятия: 94 ч.

Самостоятельная работа: 66 ч.

г. Тюмень, 2024

Разработчики:

Ассистент кафедры терапевтической и детской стоматологии Зайцева М.В.

Заведующий кафедрой терапевтической стоматологии, кандидат медицинских наук, доцент Нагаева М.О.

Рецензенты:

Ломиашвили Л.М., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России

Брагин А.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой ортопедической и хирургической стоматологии с курсом ЛОР - болезней, директор Института стоматологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России

Гуляева Т.А., главный врач ГБУЗ ТО «Областная стоматологическая поликлиника»

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 №984, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Врач-стоматолог", утвержден приказом Минтруда России от 10.05.2016 № 227н.

Согласование и утверждение

| № | Подразделение или коллегиальный орган | Ответственное лицо | ФИО | Виза | Дата, протокол (при наличии) |
|---|---|--|--------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Кафедра терапевтической и детской стоматологии | Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП | Нагаева М.О. | Рассмотрено | 13.05.2021, № 7 |
| 2 | Методический совет по специальности 31.05.03 Стоматология | Председатель методического совета | Нагаева М.О. | Согласовано | 10.06.2021, № 7 |
| 3 | Центральный координационный методический совет | Председатель ЦКМС | Фролова О.И. | Согласовано | 16.06.2021, № 9 |

Актуализация

| № | Подразделение или коллегиальный орган | Ответственное лицо | ФИО | Виза | Дата, протокол (при наличии) |
|---|--|--|--------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Кафедра терапевтической и детской стоматологии | Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП | Нагаева М.О. | Рассмотрено | 18.03.2022, № 7 |

| | | | | | |
|---|---|--|-----------------|-------------|-----------------|
| 2 | Кафедра терапевтической и детской стоматологии | Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП | Нагаева М.О. | Рассмотрено | 12.04.2023, № 7 |
| 3 | Методический совет по специальности 31.05.03 Стоматология | Председатель методического совета | Нагаева М.О. | Согласовано | 09.06.2022, № 5 |
| 4 | Методический совет по специальности 31.05.03 Стоматология | Председатель методического совета | Корнеева М.В. | Согласовано | 28.04.2023, № 4 |
| 5 | Центральный координационный методический совет | Председатель ЦКМС | Василькова Т.Н. | Согласовано | 15.06.2022, № 8 |
| 6 | Центральный координационный методический совет | Председатель ЦКМС | Василькова Т.Н. | Согласовано | 17.05.2023, № 9 |

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - овладение студентами теоретической основой и практикой основных стоматологических манипуляций, используемых при лечении кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов, а также навыками лечения и профилактики кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 мая 2016 г. № 227н.

Задачи изучения дисциплины:

- обучить студентов распознаванию заболеваний твердых тканей зубов при осмотре больного, при определении тяжести течения патологического процесса;
- ознакомить студентов выделению ведущих симптомов заболеваний твердых тканей зубов (признаки, симптомы, синдромы и т.д.);
- обучить студентов выбору оптимальных методов обследования при заболевании твердых тканей зубов и составлению алгоритма дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими протоколами;
- ознакомить обучающихся и способствовать усвоению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами болезней твердых тканей зубов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими протоколами;
- обеспечить системное освоение студентами выбора оптимальных схем лечения наиболее часто встречающихся заболеваний твердых тканей зубов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими протоколами;
- обучить студентов оформлению медицинской документации (медицинской карты стоматологического больного, листка нетрудоспособности, статистического талона и т.д.);
- сформировать у студентов навыки общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза

ПК-1.1 Проводит первичное обследование пациента с целью установления предварительного диагноза, составляет план дополнительных методов обследования

Знать:

ПК-1.1/Зн1 топографическую анатомию головы и шеи, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы челюстно-лицевой области, строение зубов, эмбриологию, основные нарушения эмбриогенеза зубочелюстной системы

ПК-1.1/Зн2 этиологию, патогенез, клиническую картину, классификацию, диагностику стоматологических заболеваний

ПК-1.1/Зн3 взаимосвязь строения и функционирования зубочелюстной системы с нарушениями со стороны носоглотки, дыхательной и пищеварительной систем, опорно-двигательного аппарата

ПК-1.1/Зн4 этиологию, патогенез, клиническую картину, классификацию, методы диагностики заболеваний челюстно-лицевой области

ПК-1.1/Зн5 нормальную анатомию зубов, челюстей и нарушения их строения при зубочелюстных, лицевых аномалиях

ПК-1.1/Зн6 значение основных методов исследования для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний

ПК-1.1/Зн7 методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний у стоматологического больного

ПК-1.1/Зн8 методику проведения осмотра и физикального обследования стоматологического больного

ПК-1.1/Зн9 международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-1.1/Зн10 особенности клинических проявлений и течения стоматологических заболеваний у пациентов пожилого и старческого возраста

Уметь:

ПК-1.1/Ум1 проводить опрос, физикальные исследования стоматологического больного и интерпретировать их результаты

ПК-1.1/Ум2 выявлять общие и специфические признаки стоматологических заболеваний

ПК-1.1/Ум3 интерпретировать результаты первичного и повторного осмотра пациентов

ПК-1.1/Ум4 обосновывать необходимость и планировать объем дополнительных (лабораторных и инструментальных) исследований

ПК-1.1/Ум5 обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях))

ПК-1.1/Ум6 проводить общее клиническое обследование стоматологического больного

ПК-1.1/Ум7 обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам

ПК-1.1/Ум8 интерпретировать результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей)

ПК-1.1/Ум9 выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейrogenного и психогенного происхождения

ПК-1.1/Ум10 выявлять факторы риска онкопатологии (в том числе различные фоновые процессы, предопухольные состояния)

Владеть:

ПК-1.1/Нв1 навыками проведения опроса стоматологического больного (сбора жалоб, анамнеза жизни, анамнеза заболевания) и интерпретации его результатов

ПК-1.1/Нв2 навыками физикального обследования стоматологического больного и интерпретации его результатов

ПК-1.1/Нв3 навыками постановки предварительного диагноза

ПК-1.1/Нв4 опытом направления пациентов на дополнительные (лабораторные и инструментальные) исследования

ПК-1.1/Нв5 опытом направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам

ПК-1.1/Нв6 опытом анкетирования пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявления сопутствующих заболеваний

ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности

ПК-2.1 Проводит подбор лекарственных препаратов и медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний, оценивая возможные побочные эффекты от приема лекарственных препаратов

Знать:

ПК-2.1/Зн1 группы лекарственных препаратов, их фармакокинетику, фармакодинамику, совместимость с другими лекарственными средствами

ПК-2.1/Зн2 методы использования медицинских изделий, химических средств и лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Зн3 современные медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемые в стоматологии

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств

ПК-2.1/Ум2 назначать немедикаментозную терапию в соответствии с медицинскими показаниями

ПК-2.1/Ум3 оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения

ПК-2.1/Ум4 оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения

ПК-2.1/Ум5 анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия

ПК-2.1/Ум6 анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств

ПК-2.1/Ум7 составлять рецептурные прописи лекарственных препаратов, выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях

ПК-2.1/Ум8 использовать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы, инструменты)

ПК-2.1/Ум9 определять способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов

ПК-2.1/Ум10 разрабатывать план лечения с учетом течения заболевания, подбирать, назначать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения

ПК-2.1/Ум11 назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний

Владеть:

ПК-2.1/Нв1 методикой подбора лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Нв2 методикой оценки возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов

ПК-2.1/Нв3 опытом консультирования пациента по методам лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Нв4 методикой подбора медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.30 «Кариесология и заболевания твердых тканей зубов» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4, 5.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Период обучения | Общая трудоемкость (часы) | Общая трудоемкость (ЗЕТ) | Контактная работа (часы, всего) | Лекционные занятия (часы) | Практические занятия (часы) | Экзамен (часы) | Самостоятельная работа (часы) | Промежуточная аттестация (часы) |
|-------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Четвертый семестр | 108 | 3 | 72 | 20 | 52 | | 36 | |
| Пятый семестр | 108 | 3 | 78 | | 42 | 36 | 30 | Экзамен (36) |
| Всего | 216 | 6 | 150 | 20 | 94 | 36 | 66 | |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

| Наименование раздела, темы | Всего | Лекционные занятия | Практические занятия | в т.ч. Внеаудиторная контактная работа | в т.ч. Симуляционное обучение | Самостоятельная работа | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы |
|--|-----------|--------------------|----------------------|--|-------------------------------|------------------------|---|
| Раздел 1. Модульная единица 1.1. Некариозные поражения твердых тканей зубов | 48 | 6 | 24 | 5 | | 18 | ПК-1.1 ПК-2.1 |
| Тема 1.1. Некариозные поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития. | 9 | 2 | 4 | | | 3 | |
| Тема 1.2. Наследственные поражения развития твердых тканей зубов. | 9 | 2 | 4 | | | 3 | |
| Тема 1.3. Некариозные поражения зубов, возникающие после прорезывания. | 7 | | 4 | 3 | | 3 | |
| Тема 1.4. Травматические поражения твердых тканей зубов. | 9 | 2 | 4 | | | 3 | |
| Тема 1.5. Изменение цвета зубов. Методы отбеливания. | 7 | | 4 | 2 | | 3 | |
| Тема 1.6. Контроль по модульной единице 1.1. | 7 | | 4 | | | 3 | |

| | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|------------------|
| Раздел 2. Модульная единица | 60 | 14 | 28 | 3 | 3 | 18 | ПК-1.1 ПК-2.1 |
| 1.2. Кариес зубов. | | | | | | | |
| Диагностика | | | | | | | |
| Тема 2.1. Эпидемиологические аспекты кариеса зубов. Классификации. | 6 | 2 | 4 | | | | |
| Тема 2.2. Понятие кариесрезистентности. Теории возникновения кариеса зубов. | 4 | | 4 | | | | |
| Тема 2.3. Современные представления об этиологии и патогенезе кариеса зубов. Факторы риска возникновения. | 11 | 2 | 4 | 3 | | 5 | |
| Тема 2.4. Основные и дополнительные методы обследования стоматологического пациента с кариесом зубов. | 11 | 2 | 4 | | 3 | 5 | |
| Тема 2.5. Кариес эмали. Кариес дентина. Кариес цемента. Клиника, диагностика | 6 | 2 | 4 | | | | |
| Тема 2.6. Дифференциальная диагностика кариеса зубов | 9 | | 4 | | | 5 | |
| Тема 2.7. Контроль по модульной единице 1.2. | 7 | | 4 | | | 3 | |
| Тема 2.8. Современные методы лечения кариеса. | 2 | 2 | | | | | |
| Тема 2.9. Пломбировочные материалы, применяемые для лечения заболеваний твердых тканей зубов. | 2 | 2 | | | | | |
| Тема 2.10. Ошибки и осложнения при диагностике и лечении кариеса. Профилактика кариеса зубов. | 2 | 2 | | | | | |
| Раздел 3. Модульная единица | 72 | | 42 | | 32 | 30 | ПК-1.1 ПК-2.1 |
| 2.1. Лечение кариеса зубов | | | | | | | |
| Тема 3.1. Учет системных и местных факторов при планировании лечения кариеса зубов. | 3 | | 3 | | | | |
| Тема 3.2. Подготовка полости рта к лечению кариеса. Профессиональная гигиена. Методы изоляции операционного поля. | 3 | | 3 | | 3 | | |
| Тема 3.3. Принцип и метод лечения кариеса эмали. Протокол ведения больных. | 3 | | 3 | | 3 | | |
| Тема 3.4. Принцип и метод лечения кариеса дентина. Протокол ведения больных. | 3 | | 3 | | 3 | | |

| | | | | | | |
|--|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Тема 3.5. Принцип и метод лечения кариеса цемента. Протокол ведения больных. | 3 | | 3 | | 3 | |
| Тема 3.6. Пломбировочные материалы, применяемые для лечения кариеса. | 3 | | 3 | | 3 | |
| Тема 3.7. Ошибки и осложнения в лечении кариеса. | 3 | | 3 | | | |
| Тема 3.8. Профилактика кариеса зубов. | 3 | | 3 | | 3 | |
| Тема 3.9. Общие принципы эстетической реставрации. Понятия «цвет», «пропорции», «форма» | 3 | | 3 | | 3 | |
| Тема 3.10. Особенности реставрации кариозных полостей I и V классов | 3 | | 3 | | 3 | |
| Тема 3.11. Особенности реставрации кариозных полостей II класса. | 3 | | 3 | | 3 | |
| Тема 3.12. Особенности реставрации кариозных полостей III и IV классов. | 3 | | 3 | | 3 | |
| Тема 3.13. Учетно-отчетная документация на стоматологическом терапевтическом приеме. Схема заполнения медицинской карты. | 3 | | 3 | | 2 | |
| Тема 3.14. Контроль по модульной единице 2.1. | 33 | | 3 | | | 30 |
| Итого | 180 | 20 | 94 | 8 | 35 | 66 |

5. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Модульная единица 1.1. Некариозные поражения твердых тканей зубов (Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 24ч.; Самостоятельная работа - 18ч.)

Тема 1.1. Некариозные поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития. (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Некариозные поражения зубов, возникающие в период фолликулярного развития.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------------------------------|--|------|
| Выполнение индивидуального задания | Подготовка к практическому занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 1.2. Наследственные поражения развития твердых тканей зубов.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Наследственные поражения развития твердых тканей зубов.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------------------------------|---|------|
| Выполнение индивидуального задания | Подготовка к практическому занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 1.3. Некариозные поражения зубов, возникающие после прорезывания.

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Некариозные поражения зубов, возникающие после прорезывания.

Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|---|------------------------------------|------|
| Практические занятия | Оформление санбюллетеней с использованием компьютерных технологий | Выполнение индивидуального задания | 3 |

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------------------------------|---|------|
| Выполнение индивидуального задания | Подготовка к практическому занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 1.4. Травматические поражения твердых тканей зубов.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Травматические поражения твердых тканей зубов.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------------------------------|---|------|
| Выполнение индивидуального задания | Подготовка к практическому занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 1.5. Изменение цвета зубов. Методы отбеливания.

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Изменение цвета зубов. Методы отбеливания.

Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|------------------------------------|------|
| Практические занятия | Анализ истории болезни или амбулаторной карты больного | Выполнение индивидуального задания | 2 |

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------------------------------|--|------|
| Выполнение индивидуального задания | Подготовка к практическому занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов | 3 |

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Тестирование |

Тема 1.6. Контроль по модульной единице 1.1.

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Контроль по модульной единице 1.1.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------------------------------|--|------|
| Выполнение индивидуального задания | Подготовка к практическому занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов | 3 |

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Тестирование |
| Клиническая задача/Ситуационная задача |

Раздел 2. Модульная единица 1.2. Кариес зубов. Диагностика

(Лекционные занятия - 14ч.; Практические занятия - 28ч.; Самостоятельная работа - 18ч.)

Тема 2.1. Эпидемиологические аспекты кариеса зубов. Классификации.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.)

Эпидемиологические аспекты кариеса зубов. Классификации.

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Тестирование |

Тема 2.2. Понятие кариесрезистентности. Теории возникновения кариеса зубов. (Практические занятия - 4ч.)

Понятие кариесрезистентности. Теории возникновения кариеса зубов.

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 2.3. Современные представления об этиологии и патогенезе кариеса зубов. Факторы риска возникновения.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Современные представления об этиологии и патогенезе кариеса зубов. Факторы риска возникновения.

Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|---|------------------------------------|------|
| Практические занятия | Оформление санбюллетеней с использованием компьютерных технологий | Выполнение индивидуального задания | 3 |

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Современные методы диагностики кариеса. | 5 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 2.4. Основные и дополнительные методы обследования стоматологического пациента с кариесом зубов.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Основные и дополнительные методы обследования стоматологического пациента с кариесом зубов.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--------------------------------|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Отработка практических навыков | 3 |

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Обследование пациента с заболеваниями твердых тканей зубов. Этические и деонтологические принципы. Основные и дополнительные методы обследования. | 5 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 2.5. Кариес эмали. Кариес дентина. Кариес цемента. Клиника, диагностика (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.)

Кариес эмали. Кариес дентина. Кариес цемента. Клиника, диагностика

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 2.6. Дифференциальная диагностика кариеса зубов (Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Дифференциальная диагностика кариеса зубов

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Дифференциальная диагностика кариозных поражений зубов. | 5 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 2.7. Контроль по модульной единице 1.2.

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Контроль по модульной единице 1.2.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------------------------------|--|------|
| Выполнение индивидуального задания | Подготовка к контрольному занятию. Анализ лекционного материала, учебных материалов. | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |
| Клиническая задача/Ситуационная задача |

Тема 2.8. Современные методы лечения кариеса.

(Лекционные занятия - 2ч.)

Современные методы лечения кариеса.

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 2.9. Пломбировочные материалы, применяемые для лечения заболеваний твердых тканей зубов.

(Лекционные занятия - 2ч.)

Пломбировочные материалы, применяемые для лечения заболеваний твердых тканей зубов.

Тема 2.10. Ошибки и осложнения при диагностике и лечении кариеса. Профилактика кариеса зубов.

(Лекционные занятия - 2ч.)

Ошибки и осложнения при диагностике и лечении кариеса. Профилактика кариеса зубов.

**Раздел 3. Модульная единица 2.1. Лечение кариеса зубов
(Практические занятия - 42ч.; Самостоятельная работа - 30ч.)**

Тема 3.1. Учет системных и местных факторов при планировании лечения кариеса зубов.

(Практические занятия - 3ч.)

Учет системных и местных факторов при планировании лечения кариеса зубов.

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 3.2. Подготовка полости рта к лечению кариеса. Профессиональная гигиена. Методы изоляции операционного поля.

(Практические занятия - 3ч.)

Подготовка полости рта к лечению кариеса. Профессиональная гигиена. Методы изоляции операционного поля.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--------------------------------|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Отработка практических навыков | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 3.3. Принцип и метод лечения кариеса эмали. Протокол ведения больных.

(Практические занятия - 3ч.)

Принцип и метод лечения кариеса эмали. Протокол ведения больных.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--------------------------------|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Отработка практических навыков | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 3.4. Принцип и метод лечения кариеса дентина. Протокол ведения больных.

(Практические занятия - 3ч.)

Принцип и метод лечения кариеса дентина. Протокол ведения больных.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--------------------------------|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Отработка практических навыков | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

*Тема 3.5. Принцип и метод лечения кариеса цемента. Протокол ведения больных.
(Практические занятия - 3ч.)*

Принцип и метод лечения кариеса цемента. Протокол ведения больных.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--------------------------------|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Отработка практических навыков | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

*Тема 3.6. Пломбировочные материалы, применяемые для лечения кариеса.
(Практические занятия - 3ч.)*

Пломбировочные материалы, применяемые для лечения кариеса.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--------------------------------|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Отработка практических навыков | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

*Тема 3.7. Ошибки и осложнения в лечении кариеса.
(Практические занятия - 3ч.)*

Ошибки и осложнения в лечении кариеса.

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|

Тестирование

Тема 3.8. Профилактика кариеса зубов.

(Практические занятия - 3ч.)

Профилактика кариеса зубов.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--------------------------------|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Отработка практических навыков | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 3.9. Общие принципы эстетической реставрации. Понятия «цвет», «пропорции», «форма»

(Практические занятия - 3ч.)

Общие принципы эстетической реставрации. Понятия «цвет», «пропорции», «форма»

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--------------------------------|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Отработка практических навыков | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 3.10. Особенности реставрации кариозных полостей I и V классов

(Практические занятия - 3ч.)

Особенности реставрации кариозных полостей I и V классов

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Восстановление жевательной поверхности верхнего моляра | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

*Тема 3.11. Особенности реставрации кариозных полостей II класса.
(Практические занятия - 3ч.)*

Особенности реставрации кариозных полостей II класса.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Восстановление жевательной поверхности нижнего моляра | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

*Тема 3.12. Особенности реставрации кариозных полостей III и IV классов.
(Практические занятия - 3ч.)*

Особенности реставрации кариозных полостей III и IV классов.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Восстановление проксимальной поверхности верхнего центрального резца | 3 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

*Тема 3.13. Учетно-отчетная документация на стоматологическом терапевтическом приеме. Схема заполнения медицинской карты.
(Практические занятия - 3ч.)*

Учетно-отчетная документация на стоматологическом терапевтическом приеме. Схема заполнения медицинской карты.

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия | Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов | Лечение кариеса дентина с последующим заполнением медицинской документации | 2 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |

Тема 3.14. Контроль по модульной единице 2.1.

(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 30ч.)

Контроль по модульной единице 2.1.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------------------------------|--|------|
| Выполнение индивидуального задания | Современные методы препарирования и лечения среднего и глубокого кариеса зубов. Методики моделирования различных групп зубов в композитной реставрации. Аспекты создания эстетической композитной реставрации. Эстетика прямой реставрации. Подготовка к экзамену в соответствии с перечнем вопросов. | 30 |

Текущий контроль

| |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестирование |
| Клиническая задача/Ситуационная задача |

6. Рекомендуемые образовательные технологии

Реализация рабочей программы предусматривает использование в учебном процессе следующих образовательных технологий:

- традиционные формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия.
- внеаудиторная контактная работа: (оформление санбюллетеней с использованием компьютерных технологий, анализ истории болезни или амбулаторной карты больного,
- активные и интерактивные формы обучения: дискуссионные методы: групповая дискуссия, анализ конкретных ситуаций, мастер-классы с использованием прямого комментированного показа приемов работы.
- симуляционное обучение: использование комплекта фантомной и симуляционной техники, восстановление жевательной, проксимальных поверхностей верхнего и нижнего моляров, резцов, лечение кариеса дентина.
- самостоятельная работа: поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме; разработка мультимедийных презентаций, разработка топографических схем.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: опроса, тестирования, в том числе с использованием электронной образовательной системы, собеседования по ситуационным задачам, защиты реферата.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной образовательной системе Тюменского ГМУ. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедры. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Терапевтическая стоматология: учебник для студентов медицинских вузов / под ред. Е. В. Боровского. - Москва: Медицинское информационное агентство, 2011. - 840 - 9785894817262. - Текст: непосредственный.

2. Терапевтическая стоматология: учебник / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437674.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

3. Терапевтическая стоматология: учебник / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437674.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

4. Терапевтическая стоматология: учебник / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3767-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437674.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

5. Максимовский, Ю.М. Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, А.В. Митронин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3589-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435892.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

6. Максимовский, Ю.М. Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, А.В. Митронин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3589-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435892.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

7. Максимовский, Ю.М. Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, А.В. Митронин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3589-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435892.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Максимовский, Ю.М. Кариес зубов: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, Т.В. Ульянова, В.М. Гринин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-0864-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408643.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Максимовский, Ю.М. Кариес зубов: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, Т.В. Ульянова, В.М. Гринин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-0864-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408643.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Максимовский, Ю.М. Кариес зубов: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, Т.В. Ульянова, В.М. Гринин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-0864-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408643.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Оперативная стоматология : препарирование кариозных полостей: учебное пособие / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4104-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441046.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Оперативная стоматология : препарирование кариозных полостей: учебное пособие / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4104-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441046.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

6. Оперативная стоматология : препарирование кариозных полостей: учебное пособие / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-4104-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441046.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

7. Максимовский, Ю.М. Терапевтическая стоматология: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, А.В. Митронин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-1892-5. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418925.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

8. Максимовский, Ю.М. Терапевтическая стоматология: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, А.В. Митронин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-1892-5. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418925.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

9. Максимовский, Ю.М. Терапевтическая стоматология: учебное пособие / Ю.М. Максимовский, А.В. Митронин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-1892-5. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418925.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

10. Дмитриева, Л.А. Терапевтическая стоматология : национальное руководство: практическое руководство / Л.А. Дмитриева, Ю.М. Максимовский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. - ISBN 978-5-9704-6097-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460979.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

11. Дмитриева, Л.А. Терапевтическая стоматология : национальное руководство: практическое руководство / Л.А. Дмитриева, Ю.М. Максимовский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. - ISBN 978-5-9704-6097-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460979.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

12. Волков, Е.А. Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. Ч. 1.: учебник / Е.А. Волков, О.О. Янушевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-3619-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436196.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

13. Волков, Е.А. Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. Ч. 1.: учебник / Е.А. Волков, О.О. Янушевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-3619-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436196.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

14. Волков, Е.А. Терапевтическая стоматология. Болезни зубов. Ч. 1.: учебник / Е.А. Волков, О.О. Янушевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-3619-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436196.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

15. Янушевич, О.О. Терапевтическая стоматология. Часть 1. Болезни зубов / О.О. Янушевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-6692-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466926.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

16. Янушевич, О.О. Терапевтическая стоматология. Часть 1. Болезни зубов: учебник / О.О. Янушевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 208 с. - 978-5-9704-6692-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466926.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

17. Янушевич, О.О. Терапевтическая стоматология. Часть 1. Болезни зубов: учебник / О.О. Янушевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 208 с. - 978-5-9704-6692-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466926.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС "Консультант врача"
2. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. СЭО ЗКЛ Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;
6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;
10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;

16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;
17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;
21. System Center Configuration Manager Client ML, Версия 16.06;
22. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;
23. 1С:Документооборот государственного учреждения 8.;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

1. Система «КонсультантПлюс»;

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Симуляционный класс №108 (УчК№2-1-44)

Ноутбук - 1 шт.

стол симуляционный - 6 шт.

стул лабораторный - 12 шт.

Учебная комната №102 (УчК№2-1-8)

Проектор - 1 шт.

Стол - 10 шт.

Стул ученический - 0 шт.

экран - 1 шт.