

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт медицины и здоровьесбережения
Кафедра стоматологии

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института



Н. И. Воронин
«16» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.2.3 Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в хирургическую стоматологию"

Направление подготовки/специальность: 31.08.73 - Стоматология терапевтическая

Профиль/направленность/специализация: Стоматология терапевтическая

Уровень высшего образования: ординатура

Квалификация: Врач-стоматолог-терапевт

год набора: 2024

Тамбов, 2024

Авторы программы:

Леонова Ольга Михайловна

Доктор медицинских наук, Кадыров Маъруфжон Худойбердиевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.73 - Стоматология терапевтическая (уровень ординатуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «26» августа 2014 г. № 1116).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры стоматологии «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского факультета, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Ординатуры.....	9
3. Объем и содержание дисциплины.....	9
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	14
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	19
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	21
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	22

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-5 Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-6 Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы

ПК-7 Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в терапевтической стоматологической помощи

ПК-9 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

ПК-10 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- диагностическая
 - диагностика стоматологических заболеваний и патологических состояний пациентов
 - проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы
- лечебная
 - оказание терапевтической стоматологической помощи пациентам
 - участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
- психолого-педагогическая
 - формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
- реабилитационная
 - проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ПК-5 Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со	<p>Знает и понимает:</p> <p>методы диагностики, диагностические возможности современных методов непосредственного исследования больного стоматологического профиля; современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных со стоматологическими заболеваниями; клиническую симптоматику, этиологию и патогенез основных терапевтических стоматологических заболеваний</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p>

	здоровьем	<p>выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; проводить дифференциальную диагностику терапевтических стоматологических заболеваний; сформулировать клинический диагноз; разработать план лечебных действий с учетом протекания заболевания и его лечения; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;</p> <p>Владеет:</p> <p>обследованием пациентов со стоматологическими заболеваниями; выявлением неотложных состояний</p>
	ПК-6 Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы	<p>Знает и понимает:</p> <p>основные вопросы проведению экспертизы временной нетрудоспособности</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>проводить экспертизу временной нетрудоспособности и участвовать в иных видах медицинской экспертизы</p> <p>Владеет:</p> <p>алгоритмом проведения экспертизы временной нетрудоспособности</p>
	ПК-7 Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в терапевтической стоматологической помощи	<p>Знает и понимает:</p> <p>тактику ведения и лечения пациентов с основными терапевтическими стоматологическими заболеваниями</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>вести и лечить пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической стоматологической помощи</p> <p>Владеет:</p> <p>различными методами лечения терапевтических стоматологических заболеваний в зависимости от возраста пациента, степени тяжести основного заболевания и сопутствующей соматической патологии</p>
	ПК-9 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p>Знает и понимает:</p> <p>основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению у больных терапевтического стоматологического профиля</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию при ведении, лечении и медицинской реабилитации пациентов со стоматологической патологией</p> <p>Владеет:</p> <p>методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечения</p>
	ПК-10 Готовность к	Знает и понимает:

	формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний	нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики стоматологических заболеваний; современные технологии обучения пациентов; формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья
		Умеет (способен продемонстрировать): организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села, объяснять влияние различных факторов на здоровье человека; понимать значение здорового образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни
		Владеет: индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; современными методами обучения пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-5 Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Детская стоматология				+
2	Клиническая психология		+		
3	Микробиология			+	
4	Ортопедическая стоматология				+
5	Основные методы исследования	+			
6	Оториноларингология	+			
7	Патология	+			
8	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+
9	Симуляционный курс				+

10	Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в детскую стоматологию"				+
11	Терапевтическая стоматология	+	+	+	+
12	Терапия		+		
13	Топографическая анатомия головы и шеи				+
14	Хирургическая стоматология		+		

ПК-6 Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Детская стоматология				+
2	Ортопедическая стоматология				+
3	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+
4	Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в детскую стоматологию"				+
5	Терапевтическая стоматология	+	+	+	+
6	Хирургическая стоматология		+		

ПК-7 Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в терапевтической стоматологической помощи

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Детская стоматология				+
2	Клиническая фармакология				+
3	Ортопедическая стоматология				+

4	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+
5	Симуляционный курс				+
6	Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в детскую стоматологию"				+
7	Терапевтическая стоматология	+	+	+	+
8	Хирургическая стоматология		+		

ПК-9 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Детская стоматология				+
2	Клиническая фармакология				+
3	Ортопедическая стоматология				+
4	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+
5	Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в детскую стоматологию"				+
6	Терапевтическая стоматология	+	+	+	+
7	Хирургическая стоматология		+		

ПК-10 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные	Форма обучения			
		Очная (семестр)			

	связи	1	2	3	4
1	Детская стоматология				+
2	Ортопедическая стоматология				+
3	Педагогика			+	
4	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+
5	Профилактическая медицина		+		
6	Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в детскую стоматологию"				+
7	Терапевтическая стоматология	+	+	+	+
8	Хирургическая стоматология		+		

2. Место дисциплины в структуре ОП ординатуры:

Дисциплина «Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в хирургическую стоматологию"» относится к вариативной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.08.73 - Стоматология терапевтическая.

Дисциплина «Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ "Введение в хирургическую стоматологию"» изучается в 2 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	36
Лекции (Лекции)	4
Практические (Практ. раб.)	32
Самостоятельная работа (СР)	36
Зачет	-

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
2 семестр					

1	Травма мягких тканей лица, органов и слизистой оболочки рта, зубов и челюстей	2	2	4	Опрос
2	Обезболивание и реанимация в хирургической стоматологической практике	-	4	4	Опрос; Решение ситуационных задач
3	Удаление зуба	-	4	4	Опрос; Решение ситуационных задач
4	Клиника и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области	-	4	4	Опрос; Решение ситуационных задач
5	Заболевания слюнных желез	-	4	4	Опрос; Решение ситуационных задач
6	Заболевания височно-нижнечелюстного сустава	2	4	4	Опрос; Решение ситуационных задач
7	Новообразования мягких тканей лица, органов рта, челюстных костей	-	4	6	Опрос
8	Современные технологии хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии	-	6	6	Опрос

Тема 1. Травма мягких тканей лица, органов и слизистой оболочки рта, зубов и челюстей (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Лекция.

Вводная лекция.

Повреждение ВНЧС. Клиника, диагностика, способы лечения. Реабилитация после травмы. Переломы верхней и нижней челюсти. Повреждения мягких тканей лица и шеи. Причины травм, клиника, методы диагностики. Оказание помощи в условиях поликлиники. Первичная хирургическая обработка ран. Показание к госпитализации. Реабилитация после травм. Прогноз исхода повреждений с учетом возраста пациента и характера травмы. Экстренная и неотложная помощь в стоматологии. Остановка кровотечений, оказание помощи при острых гнойных процессах и травмах. Реанимационные мероприятия. Искусственная вентиляция легких методом «рот в рот», и «рот в нос». Непрямой массаж сердца. Транспортировка тяжелобольных с острыми гнойными воспалительными процессами и обширной травмой лица. Основные психологические приемы контакта врача с тяжелобольным пациентом.

Практическое занятие.

Техника безопасности. Лечение вывихов и переломов зубов. Методы иммобилизации. Травма костей лица. Ушибы и переломы костей лица. Переломы по типу «зеленой ветки», под- и надкостничные переломы. Методы фиксации костных отломков. Сроки заживления переломов. Осложнения, развивающиеся у пациентов после различного вида травм челюстных и лицевых костей. Их предупреждение. Этиология повреждений мягких тканей рта и лица. Ожоги и отморожения. Клиника, лечение, исходы. Общие показания к пластическим операциям. Травма мягких тканей лица, органов и слизистой оболочки рта, зубов и челюстей. Особенности первичной хирургической обработки ран лица. Показания к госпитализации. Острая травма зуба. Особенности врачебной тактики при лечении детей с острой травмой зуба. Травма челюстных костей. Ушибы и переломы костей лица. Врожденная патология слизистой оболочки рта: низкое прикрепление уздечки верхней губы, высокое прикрепление уздечки нижней губы, короткая уздечка языка, дополнительные тяжи слизистой рта, мелкий нижний свод преддверия рта. Операции, проводимые в челюстно-лицевой области в условиях поликлиники. Освоение методик, работа со стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами. Выполнение стоматологических манипуляций и отработка мануальных навыков на фантомных моделях и учебных фантомах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Проработка конспекта лекции.
2. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 2. Обезболивание и реанимация в хирургической стоматологической практике (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Практическое занятие.

Особенности проведения обезболивания в хирургической стоматологической практике в условиях поликлиники и стационара. Местное обезболивание. Виды местного обезболивания и методы его проведения в терапевтическом, ортодонтическом и хирургическом отделениях. Общее обезболивание в условиях поликлиники. Показания и противопоказания. Методы проведения наркоза. Общее обезболивание при лечении зубов, при поликлинических стоматологических операциях, при различных стоматологических манипуляциях в полости рта. Наркоз в условиях стоматологического стационара. Эндо-трахеальный наркоз. Показания к выбору методов общего и местного обезболивания. Значение премедикации. Неотложные состояния в условиях стоматологической поликлиники. Обморок, коллапс, шок. Особенности реанимации пациентов разного возраста. Освоение методик, работа со стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами. Выполнение стоматологических манипуляций и отработка мануальных навыков на фантомных моделях и учебных фантомах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 3. Удаление зуба (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Практическое занятие.

Показания и противопоказания к удалению зубов. Особенности операции удаления зубов при острых воспалительных процессах. Удаление зубов по ортодонтическим показаниям. Осложнения во время и после операции удаления зуба, их предупреждение и лечение. Освоение методик, работа со стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами. Выполнение стоматологических манипуляций и отработка мануальных навыков на фантомных моделях и учебных фантомах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 4. Клиника и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Практическое занятие.

Особенности динамики развития одонтогенных воспалительных процессов. Гнойные воспалительные процессы мягких тканей. Лимфадениты (острые и хронические), абсцессы, флегмоны. Этиология, особенности клинического течения, диагностика и лечение. Острый периостит. Острый остеомиелит. Особенности течения острого одонтогенного остеомиелита челюстей. Диагностика, лечение, профилактика. Хронический периостит, этиология, патогенез, лечение. Хронический одонтогенный остеомиелит. Клинико-рентгенологические формы. Диагностика и лечение. Профилактика рецидивов заболевания. Исходы. Нарушения нормального роста и развития челюстей, виды деформаций после перенесенного остеомиелита. Гематогенный остеомиелит лицевых и челюстных костей. Этиология, патогенез. Клиника, диагностика, лечение. Исходы перенесенного гематогенного остеомиелита. Профилактика заболевания. Одонтогенные воспалительные кисты челюстей. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения. Освоение методик, работа со стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами. Выполнение стоматологических манипуляций и отработка мануальных навыков на фантомных моделях и учебных фантомах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 5. Заболевания слюнных желез (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Практическое занятие.

Острый паротит, острый эпидемический паротит, хронический паренхиматозный паротит, слюнокаменная болезнь. Освоение методик, работа со стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами. Выполнение стоматологических манипуляций и отработка мануальных навыков на фантомных моделях и учебных фантомах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 6. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Лекция.

Лекция-визуализация.

Болезни височно-нижнечелюстного сустава. Классификация. Этиология, патогенез, клиника, диагностика врожденных заболеваний ВНЧС. Диспансерное наблюдение. Функциональные суставно-мышечные заболевания. Клиника болевого синдрома, дисфункции сустава и мышц. Методы и принципы лечения. Исходы лечения. Первично-костные повреждения и заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Остеоартрит, остеоартроз, костный анкилоз. Этиология, патогенез заболеваний. Вторичный деформирующий остеоартроз. Причины развития. Клиника, диагностика. Комплексное лечение. Современные методы хирургического лечения, возрастные показания. Цели и задачи ортодонтического лечения, профилактика остеоартроза и анкилоза. Функциональные заболевания нижнечелюстного сустава в юношеском возрасте. Этиология, патогенез, клинические проявления. Диагностика, лечение, профилактика.

Практическое занятие.

Болезни височно-нижнечелюстного сустава. Классификация заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. Понятие артрита, артроза, вторичного деформирующего остеоартроза, костного анкилоза, привычного вывиха сустава. Вторичный деформирующий остеоартроз и костный анкилоз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (дистензионный привычный вывих, артрит, юношеский деформирующий артроз). Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Функциональные суставно-мышечные заболевания. Клиника болевого синдрома, дисфункции сустава и мышц. Методы и принципы лечения. Исходы лечения. Освоение методик, работа со стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами. Выполнение стоматологических манипуляций и отработка мануальных навыков на фантомных моделях и учебных фантомах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Проработка конспекта лекции.
2. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 7. Новообразования мягких тканей лица, органов рта, челюстных костей (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Практическое занятие.

Новообразования мягких тканей лица, органов рта, челюстных костей. Доброкачественные и злокачественные опухоли мягких тканей и органов полости рта и лица (сосудистые образования - гемангиомы, лимфангиомы, фибромы, папилломы и др.). Этиология, патогенез, клинические проявления. Диагностика, лечение, профилактика. Особенности распознавания и тактика хирургического лечения новообразований. Показания и противопоказания к применению лучевой терапии в зависимости от возраста пациента и вида опухоли. Принципы онкологической настороженности. Новообразования лицевого скелета. Классификация первичных опухолей и опухолеподобных образований костей лица. Особенности анамнеза у онкологических больных; основные клинические синдромы. Рентгенодиагностика, гистологическая диагностика. Принципы лечения. Одонтогенные доброкачественные опухоли (адамантинома и одонтома). Доброкачественные опухоли остеогенной группы (хондрома, остеобластокластома, остеонид-остеома и др.). Неостеогенные опухоли: доброкачественные опухоли и различные виды сарком челюстей. Злокачественные опухоли (хондросаркома, остеонидная саркома). Фиброзная дисплазия челюстей. Эозинофильная гранулема. Опухолеподобные образования. Радикалярные кисты челюстей. Зубосодержащие кисты, фолликулярные кисты. Освоение методик, работа со стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами. Выполнение стоматологических манипуляций и отработка мануальных навыков на фантомных моделях и учебных фантомах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

Тема 8. Современные технологии хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Практическое занятие.

Метод микрохирургии в стоматологии. Применение микрохирургии для аутотрансплантации тканей. Применение компьютерных технологий для изготовления точных шаблонов пересаживаемых тканей. Замещение сквозных дефектов нижней челюсти комбинированными костными лоскутами из малоберцовой кости. Использование микрохирургической техники в восстановлении мимики после повреждений лицевого нерва, функций языка после его денервации.

Эндоскопические методы в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Основные преимущества. Базовые методики. Использование при диагностике и лечении заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, придаточных пазух, верхнечелюстной пазухи, при остеосинтезе переломов нижней челюсти и фейслифтинге. Эндоскопическое удаление кист верхнечелюстной пазухи. Эндоскопическая санация верхнечелюстного синуса при скулоглазничных переломах.

Показания к проведению зубосохраняющих операций. Виды зубосохраняющих операций: резекция верхушки корня, гемисекция (коронко-радикулярные сепарации), удлинение коронковой части зуба и использование корней для будущего протезирования, резекция корня зуба, ретроградное пломбирование корня зуба). Основные реконструктивные операции на пародонте: гингивопластика, пластика костных карманов лоскутом слизистой оболочки, операция по устранению костных карманов, остеопластика цельным аллогенным трансплантатом, направленная регенерация тканей пародонта.

Современные клеточные технологии и регенеративная медицина в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Биологические основы метода. Использование стволовых клетки для прямой трансплантации или для тканевой инженерии в комбинации с биоматериалами. Перспективы применения стволовых клеток для восстановления и регенерации костной ткани, цемента, дентина, периодонта для полноценного восстановления тканей краниофациальной области.

Задачи челюстного хирурга в области реконструктивной хирургии. Объекты реконструктивной хирургии: пациенты с посттравматическими дефектами и деформациями лица. Использование 3D моделирования с компьютерными технологиями при планировании операций. Использование модифицированных доступов к объекту повреждения в скрытых для взгляда местах. Применение титановых сеток для реконструкции дефектов.

Современное оборудование для выполнения высокотехнологичных операций имплантации. Предварительное КТ-исследование. Положительные и отрицательные стороны применяемых компьютерных программ.

Этапы имплантации зубов. Имплантация без разреза десны. Базальная имплантация зубов (имплантация с немедленной нагрузкой). Одномоментная имплантация. Основные методики направленной тканевой регенерации с использованием мембранной техники и титановых каркасов. Новые оригинальные технологии обработки поверхностей дентальных имплантатов. Имплантационные материалы на основе нанотехнологий. Возможные осложнения на этапе установки дентальных имплантатов. Способы их профилактики и лечения.

Задания для самостоятельной работы.

1. Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 8. Современные технологии хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

Типовые вопросы устного опроса

1. Ретикулярная саркома. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.
2. Саркома Юинга. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Врожденные расщелины верхней губы и неба. Функциональные нарушения в организме ребенка.
3. Реабилитация пациентов с послеоперационными дефектами челюстных костей (челюстное протезирование, костная пластика).
4. Профилактика врожденной патологии и организация медико-генетической консультации.

Решение ситуационных задач

Тема 6. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава

Типовые ситуационные задачи

Задача 1. Пациент 32 лет. Обратились с жалобами постоянные боли в зубах верхней челюсти слева. Анамнез: 65 зуб ранее лечен по осложненному кариесу, разрушался постепенно. Зуб ранее не беспокоил, 4 дня назад, после посещения бассейна, появилась боль в 65 зубе. Боли изначально были умеренной интенсивности, постепенно усиливались. Отек появился два дня назад, постепенно увеличивался в размерах, вчера поднялась температура тела, обратились в поликлинику по месту жительства, откуда и были направлены в хирургический стационар. В анамнезе у пациента заболевание сердца - аритмия. Объективно: температура тела 38,0 оС. Конфигурация лица нарушена за счет отека мягких тканей щечной области слева, пальпируются несколько гладких безболезненных поднижнечелюстных узлов слева, не спаянных с тканями, размерами 0,5-0,7 см. В полости рта: коронка 65 зуба разрушена ниже зубо-альвеолярного соединения. Перкуссия зуба резко болезненна, зондирование в устье корневых каналов безболезненно. Слизистая оболочка в области 65 гиперемирована, имеется отек слизистой оболочки альвеолярного отростка с вестибулярной стороны, болезненный при пальпации, зубная формула соответствует возрасту.

Вопросы:

1. Какой диагноз наиболее вероятен?
2. Подтвердите поставленный диагноз дополнительными методами обследования.
3. Назначьте лечение.
4. Назовите возможные осложнения данного заболевания и возникшие в процессе лечения.
5. Напишите зубную формулу данного пациента по ВОЗ.

Эталон ответа:

1. Острый гнойный периостит нижней челюсти от 65 зуба.
2. Для подтверждения данного заболевания необходимо провести ЭОД – значение которого должно быть значительно выше, чем у соответствующего зуба, расположенного на противоположной стороне нижней челюсти и должно превышать, либо находится близко к значению 100 мкА. На рентгеновском снимке можем наблюдать патологическую радиолуценцию в периапикальных тканях кости, а также глубокую кариозную полость, проникающую в пульпарную полость зуба.
3. Хирургическое лечение под местным обезболиванием – анестетиком без вазоконстрикторов. Удаление причинного зуба, послабляющий горизонтальный разрез слизистой альвеолярного отростка до кости, по выбухающей части + 0,5 зуба в каждую сторону. Установка перчаточного дренажа. Режим больничного, стол 15, анальгин, димедрол, линкомицин, физиолечение. Ежедневные перевязки.
4. Остеомиелит; перелом альвеолярного отростка; повреждение зачатка постоянного зуба; асфиксия дыхательных путей; коллапс; обморок; аллергическая реакция; анафилактический шок; кровотечение из лунки удаленного зуба.
5. Сроки, парность, последовательность прорезывания постоянных зубов.

Задача 2. Ребенку 6 лет. Со слов матери у ребенка появились «язвочки» в полости рта ребенка. Анамнез: «язвочки» появились 2 дня назад, перед этим было чувство жжения и болезненности при приеме пищи. Ранее такие язвочки появлялись 6 месяцев тому назад, лечение не проводилось. У ребенка отмечается нарушение аппетита, склонность к запорам, иногда беспричинные боли в области пупка. Объективно: Конфигурация лица не изменена, преддверие полости рта без особенностей, зубная формула соответствует возрасту, но удалены 74, 75, 84, 85 зубы.

На слизистой верхней губы справа и переходной складке в области 82 зуба имеются эрозии округлой формы с выраженным венчиком гиперемии размером около 3 мм в диаметре, покрытые фибринозным налетом. Язык обложен белым налетом. КП = 8.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Проведите дополнительные методы исследования.
3. Составьте план лечения.
4. Проведите дифференцированную диагностику заболевания.

5. Какие гигиенические средства применяют в данном возрасте?

Эталон ответа:

1. Рецидивирующие афты полости рта, средняя степень тяжести.
2. Дополнительные исследования: составление копрограммы, консультации педиатра и гастроэнтеролога.
3. Лечение основного заболевания у педиатра и гастроэнтеролога. Местное: аппликационная анестезия, антисептическая обработка СОПР, солкосерил-дента, кератопластические средства. Ортопедическое лечение, диспансерное наблюдение у врача-ортодонта.
4. Афты Сеттона, синдром Бехчета, рецидивирующий герпетический стоматит, вторичный папулезный сифилис, травматическая эрозия.
5. Гигиена полости рта: до 7 лет желательно назначение гигиенических зубных паст и мягких зубных щеток.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

1. Возрастные анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевого аппарата и их влияние на течение воспалительного процесса.
2. Анатомо-физиологические особенности детского организма, челюстно-лицевой области и их роль в проявлениях в гнойно-воспалительных заболеваниях мягких тканей лица, лимфатических узлов, слюнных желез у детей.
3. Периодонтиты временных и постоянных зубов. Клинико-рентгенологическая диагностика. Тактика хирургического лечения в зависимости от возраста пациента.
4. Обезболивание хирургических вмешательств в условиях поликлиники. Показания к седативной подготовке.
5. Обезболивание хирургических вмешательств в условиях поликлиники. Классификация методов обезболивания. Особенности техники выполнения местного обезболивания.

Типовые задания для зачета (ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10)

Не предусмотрены

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
--------	-------------	--

«зачтено»	ПК-5	Знает и понимает методы диагностики, диагностические возможности современных методов непосредственного исследования больного стоматологического профиля; современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных со стоматологическими заболеваниями; клиническую симптоматику, этиологию и патогенез основных терапевтических стоматологических заболеваний. Умеет (способен продемонстрировать) выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; проводить дифференциальную диагностику терапевтических стоматологических заболеваний; сформулировать клинический диагноз; разработать план лечебных действий с учетом протекания заболевания и его лечения; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; Владеет обследованием пациентов со стоматологическими заболеваниями; выявлением неотложных состояний
	ПК-6	Знает и понимает основные вопросы проведению экспертизы временной нетрудоспособности. Умеет (способен продемонстрировать) проводить экспертизу временной нетрудоспособности и участвовать в иных видах медицинской экспертизы. Владеет алгоритмом проведения экспертизы временной нетрудоспособности
	ПК-7	Знает и понимает тактику ведения и лечения пациентов с основными терапевтическими стоматологическими заболеваниями. Умеет (способен продемонстрировать) вести и лечить пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической стоматологической помощи. Владеет различными методами лечения терапевтических стоматологических заболеваний в зависимости от возраста пациента, степени тяжести основного заболевания и сопутствующей соматической патологии
	ПК-9	Знает и понимает основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению у больных терапевтического стоматологического профиля. Умеет (способен продемонстрировать) применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию при ведении, лечении и медицинской реабилитации пациентов со стоматологической патологией. Владеет методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

ПК-10	<p>Знает и понимает нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики стоматологических заболеваний; современные технологии обучения пациентов; формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать) организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села, объяснять влияние различных факторов на здоровье человека; понимать значение здорового образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни</p> <p>Владеет индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; современными методами обучения пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний</p>
ПК-5	<p>Не знает и не понимает методы диагностики, диагностические возможности современных методов непосредственного исследования больного стоматологического профиля; современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных со стоматологическими заболеваниями; клиническую симптоматику, этиологию и патогенез основных терапевтических стоматологических заболеваний. Не умеет (не способен продемонстрировать) выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи; проводить дифференциальную диагностику терапевтических стоматологических заболеваний; сформулировать клинический диагноз; разработать план лечебных действий с учетом протекания заболевания и его лечения; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; Не владеет обследованием пациентов со стоматологическими заболеваниями; выявлением неотложных состояний</p>
ПК-6	<p>Не знает и не понимает основные вопросы проведению экспертизы временной нетрудоспособности. Не умеет (не способен продемонстрировать) проводить экспертизу временной нетрудоспособности и участвовать в иных видах медицинской экспертизы. Не владеет алгоритмом проведения экспертизы временной нетрудоспособности</p>

«не зачтено»	ПК-7	Не знает и не понимает тактику ведения и лечения пациентов с основными терапевтическими стоматологическими заболеваниями. Не умеет (не способен продемонстрировать) вести и лечить пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической стоматологической помощи. Не владеет различными методами лечения терапевтических стоматологических заболеваний в зависимости от возраста пациента, степени тяжести основного заболевания и сопутствующей соматической патологии
	ПК-9	Не знает и не понимает основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению у больных терапевтического стоматологического профиля. Не умеет (не способен продемонстрировать) применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию при ведении, лечении и медицинской реабилитации пациентов со стоматологической патологией. Не владеет методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
	ПК-10	Не знает и не понимает нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики стоматологических заболеваний; современные технологии обучения пациентов; формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья. Не умеет (не способен продемонстрировать) организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села, объяснять влияние различных факторов на здоровье человека; понимать значение здорового образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни. Не владеет индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; современными методами обучения пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;

- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Афанасьев В.В. Хирургическая стоматология : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448731.html>
2. Экстренная помощь при неотложных состояниях в стоматологии : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 320 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441268.html>
3. Козлова М.В., Белякова А.С. Местная анестезия в амбулаторной практике врача-стоматолога : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 96 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458945.html>
4. Гуцан, А. Э., Бернадский, Ю. И., Го-дорожа, П. Д., Мунтеану, И. Ф., Щербатюк, Д. И., Бернадская, Г. П., Илуща, И. Н., Оуату, В. А., Попович, Т. В., Балан, Е. И., Кожокару, В. Ф., Суслов, Е. М. Челюстно-лицевые операции : справочник. - 2026-06-02; Челюстно-лицевые операции. - Москва: Медицинская литература, 2021. - 397 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/108390.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Топольницкий О.З., Гургенадзе А.П. Детская челюстно-лицевая хирургия. Сборник иллюстрированных клинических задач и тестов : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433522.html>
2. Янушевич О.О., Афанасьев В.В. Стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Запись и ведение истории болезни : практикум. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451991.html>
3. Фэлэйс, Д. Экстренная помощь в стоматологии. - 2026-06-02; Экстренная помощь в стоматологии. - Москва: Медицинская литература, 2021. - 447 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/108391.html>

6.3 Иные источники:

1. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>
2. Русский медицинский сервер - <http://www.rusmedserv.com>
3. Словари и энциклопедии он-лайн - <http://dic.academic.ru> - <http://dic.academic.ru>
4. Электронный справочник «Информо» - www.informio.ru
5. Журнал «Медицина» (освещаются достижения медицинской науки и практики, представлены результаты оригинальных научных исследований во всех областях медицины). - URL: - <https://fsmj.ru/>
6. Электронный архив научных публикаций «Медицина». – URL: - <http://xn--80aecedru5a3b.xn----dtbjrduq7h.xn--plai/>
7. Российский медицинский журнал. - URL: - <https://journals.eco-vector.com/0869-2106/>
8. Журнал «Клиническая и экспериментальная хирургия». – URL: - <https://www.cesurg.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Операционная система Microsoft Windows 10

7-Zip 9.20

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
3. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
4. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
6. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
7. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
8. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
9. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

10. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
11. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
12. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyij-katalog/>
13. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.