Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ахвердова Ольга Альбертовна
Должность: Директор
Дата подписания: 14.09.2026 23:04:15
Уникальный программный ключ:
4927f743b64a570[illegible]

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
– филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПМФИ
_____ О.А. Ахвердова
«28» августа 2026 г
.

Рабочаяпрограммадисциплины
Б1.УОО.ДВ.4.1
«Цифровые технологии в ортопедической стоматологии»

Для специальности: *31.05.03 Стоматология* (уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-стоматолог*
Кафедра: *клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и ЧЛХ*

Курс –V
Семестр- 9
Форма обучения - очная
Лекции – 12 часов
Практические занятия - 36 часов
Самостоятельная внеаудиторная работа 19,8 часов
Трудоемкость дисциплины: 72 часа (2 ЗЕ)

Пятигорск, 2026

Рабочая программа дисциплины Б1.УОО.ДВ.4.1 «Цифровые технологии в ортопедической стоматологии»
Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3++ по специальности 31.05.03 - Стоматология (уровень специалитета), приказ № 984 от 12.08.2020 года Минобрнауки России и в соответствии с профессиональным стандартом врач-стоматолог, приказ № 227 н от 10.05.2016 года Министерства труда и социальной защиты РФ.

Разработчики программы:
И. о. зав. кафедрой Т.В. Симонян
преподаватель кафедры Слетова В. А.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и ЧЛХ

Протокол № 1 от «28» августа 2026 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по циклу естественно-научных дисциплин

Рабочая программа согласована с библиотекой Заведующая библиотекой И.В. Свешникова

И. о. декана факультета И.Л. Абисалова

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии Протокол № 1 от «28» августа 2026 года

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ПМФИ Протокол №1 от «28» августа 2026 года

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: подготовка врача-стоматолога, владеющего компьютерными технологиями и способного применить современные технологии на всех этапах оказания стоматологической помощи.

Задачи дисциплины:

-освоение компьютерных программ для решения задач стоматологической помощи

-формирование представлений о методах информатизации деятельности врача стоматолога, автоматизации клинических исследований, информатизации управления в системе здравоохранения;

-освоение студентом практических умений по использованию медицинских компьютерных информационных систем в целях диагностики, профилактики, лечения и реабилитации в стоматологии;

-овладение методами диагностики, лечения, реабилитации и профилактики стоматологических заболеваний с использованием компьютерных технологий в условиях клиники ортопедической стоматологии;

-изучение 3D технологии с целью улучшения качества эндодонтического лечения;

-оценка результатов эндодонтического лечения и его осложнений по ретроспективному анализу;

-анализ эффективности исследования топографии корневых каналов посредством конусно-лучевой компьютерной томографии;

-изучение строения корневых каналов при внутриротовойпериапикальной рентгенографии, ортопантомографии, сопоставление информативности данных методик.

Воспитательной задачей является формирование гражданской позиции, активного и ответственногочленароссийскогообщества,осознающегосвоиконституционныеправа иобязанности,уважающегозаконоправопорядок,обладающегочувствомсобственного достоинства, осознанно принимающего общечеловеческие гуманистические и демократическиеценности.

2. МЕСТОДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)ВСТРУКТУРЕОПОПВО

Дисциплина Б1.УОО.ДВ.4.1 «Цифровые технологии в ортопедической стоматологии» относится к обязательной части,блока1 «дисциплины(модули)» основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина Б1.УОО.ДВ.4.1 «Цифровые технологии в ортопедической стоматологии» изучается на 5 курсе, в 9 семестре.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ОП	**Индикаторы достижения компетенции**	**Результаты обучения по дисциплине**		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)
ПК – 2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	**ПК – 2.1.1.** Знает порядки и стандарты оказания медицинской помощи населению, материаловедение, технологии и оборудование, применяемые в стоматологии, клинические рекомендации, лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые в стоматологии, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях	Стандарты и клинические рекомендации по лечению дисфункций ВНЧС, бруксизма, артритов, артрозов; виды окклюзионных шин, материалы для их изготовления, показания к применению; алгоритмы неотложной помощи при вывихах ВНЧС и острых болях.	Выбирать метод лечения (шинотерапия, избирательное сошлифовывание, реставрации, протезирование) в зависимости от диагноза; определять показания к назначению НПВС, миорелаксантов, физиотерапии.	Практическим опытом работы с нормативной документацией (стандарты, протоколы) при планировании лечения; обоснованием выбора лечебной тактики на основе клинических рекомендаций.
	ПК – 2.2.1. Умеет разрабатывать индивидуальный план лечения с учетом диагноза, возраста пациента, выраженности клинических проявлений, общесоматичес	Стандарты и клинические рекомендации по лечению дисфункций ВНЧС, бруксизма, артритов, артрозов; виды окклюзионных шин, материалы для их изготовления, показания к применению;	Выбирать метод лечения (шинотерапия, избирательное сошлифовывание, реставрации, протезирование) в зависимости от диагноза; определять показания к назначению НПВС, миорелаксантов,	Практическим опытом работы с нормативной документацией (стандарты, протоколы) при планировании лечения; обоснованием выбора лечебной тактики на основе клинических рекомендаций.

	ких заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями, контролировать эффективность и безопасность используемых немедикаментозных и медикаментозных методов лечения (лекарственных препаратов, медицинских изделий и специального оборудования, физических факторов), проводить врачебные манипуляции в объеме, предусмотренном профессиональным стандартом	алгоритмы неотложной помощи при вывихах ВНЧС и острых болях.	физиотерапии.	
	ПК – 2.3.1 Владеет практическим опытом разработки индивидуального плана лечения с учетом диагноза, возраста пациента, выраженности клинических	Алгоритмы проведения врачебных манипуляций: изготовление и коррекция окклюзионных шин, избирательное сошлифовывание центрических и эксцентрических суперконтактов, диагностическое	Проводить врачебные манипуляции согласно протоколам: снятие аксиограммы, подбор и подгонка шины, сошлифовываниес уперконтактов с использованием артикуляционной бумаги и T-Scan,	Практическим опытом проведения манипуляций в объёме профессионального стандарта; ведением документации (протоколы лечения, этапные эпикризы); контролем безопасности и эффективности на

	проявлений и общесоматических заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями; контроля эффективности и безопасности немедикаментозных и медикаментозных методов лечения (лекарственных препаратов, медицинских изделий и специального оборудования, физических факторов); проведения врачебных манипуляций в объеме, предусмотренном профессиональным стандартом	восковое моделирование, регистрация центрального соотношения челюстей.	контроль окклюзионных взаимоотношений после вмешательства.	всех этапах.

ПК-4 Способен разрабатывать, реализовывать и контролировать эффективность индивидуальных реабилитационных программ	**ПК-4.2.1.** Умеет разрабатывать план реабилитации пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области, проводит реабилитационные мероприятия, применяет методы комплексной реабилитации стоматологических пациентов с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии	Основные принципы медицинской реабилитации при патологии ВНЧС и окклюзионных нарушениях (раннее начало, этапность, комплексность, мультидисциплинарный подход); Современные методы физической реабилитации (электрофорез, УВЧ, лазеротерапия, магнитотерапия, ультразвук, криотерапия), лечебной физкультуры (миогимнастика, постуральная коррекция), медикаментозной поддержки (НПВС, миорелаксанты, хондропротекторы, витамины группы В), психотерапевтической и логопедической помощи при бруксизме и мышечно-суставной дисфункции; Показания и противопоказания к различным реабилитационным вмешательствам у стоматологических пациентов с учётом возраста, соматического статуса и тяжести поражения; Критерии эффективности реабилитации	Определять показания и противопоказания к реабилитационным мероприятиям на основе клинического диагноза, данных инструментальных методов (аксиография, электромиография, МРТ ВНЧС) и жалоб пациента; Разрабатывать индивидуальный реабилитационный план с учётом нозологической формы (артрит, артроз, мышечно-суставная дисфункция, бруксизм), выраженности симптомов, возраста и сопутствующих заболеваний; Проводить базовые реабилитационные процедуры в пределах своей компетенции (назначать физиотерапию, обучать пациента миогимнастике, давать рекомендации по режиму нагрузки на ВНЧС и диете); Оценивать динамику состояния в процессе реабилитации (субъективная оценка боли, измерение амплитуды открывания рта, аускультация сустава, контроль	Практическим опытом составления и оформления индивидуального плана реабилитации для пациентов с различными заболеваниями ВНЧС и окклюзионными нарушениями; Навыками проведения (или контроля) реабилитационных мероприятий: назначение физиотерапевтических процедур, контроль за выполнением ЛФК (миогимнастики), рекомендации по питанию, гигиене, режиму труда и отдыха; Методами мониторинга безопасности (оценка переносимости физиотерапии, выявление побочных эффектов лекарств, контроль за правильностью использования окклюзионных шин); Опытом оценки эффективности реабилитации с использованием объективных критериев (измерение окклюзионных контактов, электромиография, аксиография) и субъективных шкал (Визуально-аналого

		(уменьшение боли, восстановление объёма движений нижней челюсти, нормализация мышечного тонуса, улучшение качества жизни); Правила оформления реабилитационной документации (карта реабилитации, этапные эпикризы).	окклюзионных контактов); При недостаточной эффективности корректировать программу (изменять объём или вид физиотерапии, добавлять лекарственные средства, усиливать психокоррекцию); Взаимодействовать с мультидисциплинарной командой (ортопед, физиотерапевт, невролог, психолог, логопед) и обучать пациента навыкам самореабилитации (аутомобилизация, релаксация, контроль бруксизма).	вая шкала боли, индекс жевательной эффективности); Навыками оформления реабилитационной документации (ведение реабилитационной карты, заполнение этапных эпикризов, подготовка рекомендаций для санаторно-курортного лечения); Опытом консультирования пациента и его родственников по вопросам реабилитации (обучение правилам поведения, самоконтролю, предупреждению рецидивов).
	ПК-4.3.1. Владеет практическим опытом составления индивидуального плана реабилитации пациента с челюстно-лицевыми заболеваниями, подбора лекарственных препаратов и медицинских изделий; наблюдения за	Полный перечень реабилитационных методик, применяемых при дисфункциях ВНЧС, включая физические факторы, медикаментозную терапию, психокоррекцию и логопедическую помощь; Характеристики и принципы действия окклюзионных шин,	Составлять детализированный, поэтапный план реабилитации с указанием сроков, методов и ответственных специалистов; Обосновывать выбор конкретных медицинских изделий (тип шины, материал, конструктивные особенности) и лекарственных препаратов (выбор НПВС,	Практическим опытом разработки и оформления индивидуальных реабилитационных программ для пациентов с патологией ВНЧС и окклюзионными нарушениями, в том числе с учётом коморбидной патологии; Навыками подбора и назначения окклюзионных шин, миорелаксирующи

	ходом реабилитации, оценки ее эффективности, оказания квалифицированной медицинской помощи с использованием современных методов реабилитации	репозиционных аппаратов, миорелаксантов, противовоспалительных средств, хондропротекторов, а также правила их подбора и дозирования; Алгоритмы комплексной реабилитации на различных этапах (острый период, подострый, восстановительный, поддерживающий); Критерии завершения реабилитационного курса и критерии перевода на амбулаторное наблюдение; Требования к документированию реабилитационного процесса (протоколы, этапные заключения, оценка функционального статуса).	миорелаксантов, препаратов для улучшения микроциркуляции) с учётом клинической картины и сопутствующей патологии; Проводить мониторинг состояния пациента на всех этапах реабилитации (ведение дневника наблюдения, регистрация объективных показателей); Оценивать промежуточные и итоговые результаты с помощью функциональных проб, инструментальных методов (электромиография, магнитно-резонансная томография, аксиография) и стандартизированных опросников; При появлении осложнений или недостаточной эффективности своевременно изменять тактику (корректировать дозировки, заменять метод физиотерапии, привлекать смежных специалистов); Оказывать неотложную помощь при	х капп, а также контроля их эффективности (коррекция шин, оценка динамики окклюзионных контактов); Опытом проведения и контроля реабилитационных процедур (физиотерапия, ЛФК, психотерапия, логопедические упражнения) в условиях стоматологической клиники или реабилитационного центра; Методами объективной оценки результатов реабилитации (сравнение данных до и после лечения, использование индексов – например, индекс жевательной эффективности, индекс мышечной болезненности); Навыками документооборота: заполнение реабилитационной карты, составление этапных и итоговых эпикризов, оформление направления на санаторно-курортное лечение, выдача рекомендаций пациенту; Опытом прогнозирования рисков рецидива и

			острых состояниях (вывих ВНЧС, острый болевой синдром) в рамках своей компетенции.	планирования поддерживающих мероприятий, а также контроля за выполнением врачебных назначений средним медицинским персоналом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

Уметь: собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у детей и взрослых, выявлять факторы риска и причины развития заболеваний; проводить осмотр и физикальное обследование; интерпретировать результаты; формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований; направлять на исследования и консультации; интерпретировать и анализировать результаты основных и дополнительных методов; проводить дифференциальную диагностику; выявлять внезапные острые заболевания и обострения хронических заболеваний, требующие неотложной помощи

Владеть: практическим опытом сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностики распространенных заболеваний; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний, формулирует предварительный диагноз, составляет план инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований и консультаций специалистов; направляет пациентов на исследования и консультации в соответствии с действующими порядками и стандартами медицинской помощи; интерпретирует данные обследований; ставит предварительный диагноз по МКБ, проводит дифференциальную диагностику заболеваний; распознает состояния, требующие неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях и обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	9 семестр
1.Контактная работа обучающихся с	**52,2**	**52,2**

преподавателем:		
Аудиторные занятия всего, в том числе:		
Лекции	12	12
Лабораторные		
Практические занятия	36	36
Контактные часы на аттестацию (зачет, экзамен)	0,2	0,2
Консультация	2	2
Контроль самостоятельной работы		
2. Самостоятельная работа	**19,8**	**19,8**
Контроль		
ИТОГО:	**72**	**72**
Общая трудоемкость	**2**	**2**

4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ И ЗАНЯТИЙ)

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
ЛЕКЦИИ 9семестр				
Л1.1	Современные компьютерные технологии. CAD / CAM системы, применяемые в стоматологии. История развития CAD/ CAM	2	ПК – 2 ПК – 4	7.1 7.2
Л1.2	Виды ортопедических конструкции, изготавливаемые по технологии CAD-CAM. Система определения цвета зуба	2	ПК – 2 ПК – 4	
Л1.3	Технология получения оптического оттиска. Материалы для CEREC реставраций.	2	ПК – 2 ПК – 4	
Л1.4	Особенности изготовления вкладок, коронок, виниров с помощью CAD/CAM	2	ПК – 2 ПК – 4	
Л1.5	Цифровая аксиография	2	ПК – 2 ПК – 4	
Л1.6	Окклюзия. Виды окклюзии. Технология T-scan	2	ПК – 2 ПК – 4	
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ 9 семестр				
П31.1	Современные компьютерные технологии. CAD / CAM системы, применяемые в стоматологии. История развития CAD/ CAM	4	ПК – 2 ПК – 4	7.1 7.2

ПЗ1.2	Виды ортопедических конструкции, изготавливаемые по технологии CAD-CAM. Система определения цвета зуба	4	ПК – 2 ПК – 4	
ПЗ1.3	Технология получения оптического оттиска. Материалы для CEREC реставраций.	4	ПК – 2 ПК – 4	
ПЗ1.4	Особенности изготовления вкладок, коронок, виниров с помощью CAD/CAM	4	ПК – 2 ПК – 4	
ПЗ1.5	Цифровая аксиография	4	ПК – 2 ПК – 4	
ПЗ1.6	Окклюзия. Виды окклюзии. Технология T-scan	4	ПК – 2 ПК – 4	
ПЗ1.7	Основные этапы работы с CAD\CAM-системой.	4	ПК – 2 ПК – 4	
ПЗ1.8	CEREC как технология ортопедической конструкции зубов. Преимущества данной технологии. История возникновения.	4	ПК – 2 ПК – 4	
ПЗ1.9	Конструкционные и вспомогательные материалы	4	ПК – 2 ПК – 4	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
9 семестр		
Модульная единица 1.	Тема 1. Современные компьютерные технологии. CAD / CAM системы, применяемые в стоматологии. История развития CAD/ CAM	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.
	Тема 2. Виды ортопедических конструкции, изготавливаемые по технологии CAD-CAM. Система определения цвета зуба	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.
	Тема 3. Технология получения оптического оттиска. Материалы для CEREC реставраций.	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.
	Тема 4. Особенности изготовления вкладок,	ПК – 2.1.1.

	коронок, виниров с помощью CAD/CAM	ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.
	Тема 5. Цифровая аксиография	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.
	Тема 6. Окклюзия. Виды окклюзии. Технология T-scan	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.
	Тема 7. Основные этапы работы с CAD\CAM-системой.	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.
	Тема 8. CEREC как технология ортопедической конструкции зубов. Преимущества данной технологии. История возникновения.	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.
	Тема 9. Конструкционные и вспомогательные материалы	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету;
- подготовка к экзамену.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1Основная литература:

1.Фармакология : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 6-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-6819-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468197.html - Режим доступа : по подписке.

2. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд. ,перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. : ил. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6820-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html - Режим доступа : по подписке.

3. Венгеровский, А. И. Фармакология : учебник / А. И. Венгеровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. : ил. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-6722-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467220.html - Режим доступа : по подписке.

7.2. Дополнительная литература

1.Венгеровский, А. И. Тестовые задания по фармакологии : учебное пособие / А. И. Венгеровский, О. Е. Ваизова, Т. М. Плотникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5687-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456873.html - Режим доступа : по подписке.

2. Дополнительные материалы к учебнику "Фармакология" / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 6-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-5606-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456064-EXT.html - Режим доступа : по подписке.

3. Блинова, О. Л. Атлас лекарственных растений и примесей к ним : учебное пособие / О. Л. Блинова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5682-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456828.html - Режим доступа : по подписке.

4. Петров, В. Е. Фармакология : рабочая тетрадь для подготовки к практическим занятиям : учебное пособие / В. Е. Петров, В. Ю. Балабаньян ; под ред. Р. Н. Аляутдина. - 3-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 292 с. - 292 с. - ISBN 978-5-9704-4929-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449295.html - Режим доступа : по подписке.

7.3Лицензионное программное обеспечение

	Наименование ПО	**Тип лицензии**	**№ Договора**
1	Среда электронного обучения 3KLMoodle, версия 5GB 4.1.3b	Коммерческая	№1756-2 от 20 сентября 2023
2	1С Университет ПРОФ. Ред.2.2.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
3	1С: Университет ПРОФ. Активация возможности обновления конфигурации на 12 мес.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
4	Программное обеспечение «Планы ВПО»	Коммерческая	№2193-24
5	Аппаратно-программный комплекс в составе интерактивного стола и предустановленного программного обеспечения для отображения трехмерного образа человеческого тела. Интерактивный анатомический стол «Пирогов» Модель II	Коммерческая	№1190
6	Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z	Коммерческая	№ЛМ00-000221
7	1С: Предприятие 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
8	1С: Предприятие 8.3 ПРОФ. Лицензия на сервер.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
9	1С: Бухгалтерия 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
10	1С: Зарплата и управление персоналом 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
11	MS SQL Server 2019 Standard	Коммерческая не исключительное право	№ЛМ00-000221
12	Система анализа программного и аппаратного TCIP/IP сетей (сетевой сканер Ревизор Сети версии 3.0)	Коммерческая	№966
13	Единый центр управления DallasLock. Максимальное количество сетевых устройств для мониторинга: 3	Коммерческая	№966
14	Неисключительное право на использование DallasLock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№966
15	Модуль сбора данных для специального раздела сайта образовательной организации высшего образования	Коммерческая не исключительное право	№2135-23
16	Kaspersky Стандартный Certified Media Pack Russian Edition.	Коммерческая	№297
17	Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edition.	Educational License	№1190

18	Ревизор сети (версия 3.0), стандартное продление лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
19	Ревизор сети (версия 3.0) 5 IP, право на использование дополнительного IP адреса к лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
20	Неисключительное право на использование DallasLock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№1190
21	DallasLock 8.0-K с модулем «Межсетевой экран». Право на использование (СЗИ НСД, СКН, МЭ)	Коммерческая	№3D-24
22	Лицензия на использование программы RedCheckProfessional для localhost на 3 года	Коммерческая	№393853
23	Медиа-комплект для сертифицированной версии средства анализа защищенности RedCheck	Коммерческая	№393853
24	Kaspersky Certified Media Pack Customized	Коммерческая	№393853
25	ФИКС (версия 2.0.2), программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса для ОС семейства Windows. Лицензия (право на использование) на 1 год	Коммерческая	№393853
26	TERRIER (версия 3.0) Программа поиска и гарантированного уничтожения информации на дисках. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
27	Передача неисключительных прав на использование ПО ViPNetClientforWindows 4.x (КС2). Сеть 2458	Коммерческая	№393853
28	Ревизор 1 XP Средство создания модели системы разграничения доступа. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
29	Ревизор 2 XP Программа контроля полномочий к информационным ресурсам. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
30	Агент инвентаризации. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
31	LibreOffice	Бесплатная, GNU General Public License	
32	GIMP	Бесплатная, GNU General Public License	
33	Mozilla Thunderbird	MozillaPublicLicense	
34	7-Zip	Бесплатная, GNU General Public License	
35	GoogleChrome	GPL	
36	Ubuntu	GPL	

37	VLC mediaplayer	LGPLv2.1+	

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российское образование. Федеральный образовательный портал – Режим доступа: www.edu.ru.
2. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minobrnauki.gov.ru/
3. Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gnpbu.ru.
4. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru.
5. Президентская библиотека – http://www.prlib.ru
6. Большая медицинская библиотека - http://med-lib.ru/.
7. Российское образование. Федеральный портал. – http://www.edu.ru/, доступ свободный

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/
2. Информационно-правовой сервер «Гарант» http://www.garant.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствиис учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная аудитория 429 (229)	**Учебная мебель:** Шкаф для одежды 3-створчатый с антрисолью 1050*600*2200 1шт, Стол ученический (парта) 3шт, Стул ученический 6шт, Стул медицинский 2шт, Жалюзи вертикальные пластиковые 1шт, Стул стоматолога 2 шт. **Технические средства обучения:** Установка стоматологическая Legrin 505 в комплекте со стулом стоматолога2шт, Скейлер стоматологический DTE - D2 LED1шт, Стерилизатор воздушный ГП - 40 -Ох - "ПЗ", Компрессор Рандинбезмасляныйпроизводительность 120 л/мин, рессивер 24 л/мин1шт, Вибростолик ВБ 1.1 Аверон1шт, Стол стоматолога СС – 042шт, Стандартный (стоматологический) фантом головы с торсом Dental Store (Италия), Камера для хранения стерильных медицинских инструментов УФК-3 1шт, 3D-принтер FormlabsForm 3B (+) 1шт, Ноутбук Aser Predaton Helios Neo 16S,"16",OLED,Intel Core Ultra 7 255HX 2.4 ГГц,20-ядерный,32ГБ DDR5,1ТБ SSD,NVIDIA GeForce RTX 5070 для ноутбуков-8ГБ 1шт	VeralTestProfessional2.7 Электроннаяверсия.Акт предоставленияправ№ IT178496от14.10.2015. Бессрочно. MOODLEe-Learning, eLearningServer,Гиперметод. ДоговорсООО«Открытые технологии»82/1от17июля 2013г.Бессрочно, пакет обновлениясреды электронногообучения3KL Hosted6003.5.8b, лицензионныйдоговор №59.9/380от23.12.2021 (срокдействия1год) Операционныесистемы OEM(наOSWindows95с предустановленным лицензионным программным обеспечением):OSWindows 95,OSWindows98; OS WindowsME,OS WindowsXP;OS Windows7;OSWindows8; OSWindows10.Накаждом системномблокеи/или моноблокеи/илиноутбуке. Номерлицензиископирован вПЗУаппаратногосредства и/илисодержитсяв наклеенномнаустройство стикересголографической защитой.Бессрочно. KasperskyEndpointSecurity– СтандартныйRussianEdition. 100-149Node1year EducationalRenewalLicense №лицензии 243419111214015202063 5. ДоговорNºРЦА09220003от 29.09.2022 GoogleChromeСвободное и/илибезвозмездноеПО; Браузер«Yandex»(Россия) Свободноеи/или безвозмездноеПО 7-zip(Россия)Свободное и/илибезвозмездноеПО AdobeAcrobatDC/Adobe
2.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная аудитория 430 (230)	**Учебная мебель:** Стол ученический (парта) 10шт, Стул ученический 18шт, Жалюзи вертикальные пластиковые 1шт, Стол письменный (офисный) 1шт,Доска ученическая 900*1200мм 1шт **Технические средства обучения:**	

3.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная аудитория 432 (271)	**Учебная мебель:** Стол ученический (парта)8шт, Стул ученический 19шт, Стол письменный (офисный) 1шт, Шкаф книжный полузакрытый1шт, Доска ученическая 900:1200 мм1шт, Жалюзи вертикальные пластиковые1шт **Технические средства обучения:**	ReaderСвободноеи/или безвозмездноеПО VooVmeetingСвободное и/илибезвозмездноеПО
4.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная аудитория 434 (272)	**Учебная мебель:** Стол ученический (парта) 9шт, Стул ученический 17шт, Стол письменный (офисный) 1шт, Доска ученическая (маленькая) 1шт, Жалюзи вертикальные пластиковые 1шт **Технические средства обучения:**	
5.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	**Учебная мебель:** Стол ученический (парта) 7шт, Стул ученический 12шт, Стол письменный (офисный) 1шт, Шкаф книжный полузакрытый 2шт, Доска ученическая 900*1200мм 1шт, Жалюзи вертикальные пластиковые 1шт, Тумба 3 ящика 400*450*750 1шт, Стул (офисный)2шт, Шкаф для одежды 2-створчатый 800*400*2100 1шт **Технические средства обучения:** АРМ тип 1 (Процессор Coket LGA 1700, Монитор 23,8, клавиатура проводная, мышь проводная)1шт, МФУНР LaserJet	

		аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная аудитория 435 (226)	Pro M426dw1шт.	
6.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная аудитория 436 (273)	**Учебная мебель:** Стол ученический (парта) 1шт, Стул ученический 8шт, Стул медицинский 2шт, Стул (офисный) 1шт, Стеллаж металлический 2шт, Стеллаж металлический (серый) 100*400*2000 1шт. **Технические средства обучения:** Моноблоктип 1 LenovoIdeaCentreS20 00 FOAYOO6LRK 1 шт.	
7.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная лаборатория 437 (224,223,225)	**Учебная мебель:** Стол ученический (парта) 1шт, Стул ученический 8шт, Стул медицинский 2шт, Стул (офисный) 1шт, Стеллаж металлический 2шт, Стеллаж металлический (серый) 100*400*2000 1шт **Технические средства обучения:** Микромотор МАРАТОН 3 Champion 35 шт	
8.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения	**Учебная мебель:** Стол ученический (парта) 10шт, Стул ученический 17шт, Жалюзи вертикальные пластиковые 1шт, Шкаф книжный полузакрытый 1шт,	

		занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная аудитория 438 (274)	Доска ученическая 900*1200 мм 1шт,Стол письменный (офисный) 1шт **Технические средства обучения:**	
9.	Б1.О.38	**Учебная аудитория для проведения учебных занятий** (для проведения занятий практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) Ставропольский край, г. Пятигорск, проспект Ленина, 3 учебный корпус №4, учебная аудитория 439 (275)	**Учебная мебель:** Стол ученический (парта) 11шт, Стул ученический 18шт, Жалюзи вертикальные пластиковые 2шт, Стол письменный (офисный) 1шт, Шкаф книжный полузакрытый 1шт **Технические средства обучения:**	

9.ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ-ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Особые условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

– Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Закона РФ от 24.11.1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности изучения дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

−наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих:

−размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

−присутствие ассистента.оказывающего обучающемуся необходимую помощь:

−обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

−обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря. к зданию организации;

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

−дублирование звуковой справочной информации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

−обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации:

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата. Материально- технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров: наличие специальных кресел и других приспособлений).

Обучение лиц организовано как инклюзивно, так и в отдельных группах.

10.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

10.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

На этапе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты

устных и письменных опросов, написание рефератов, выполнение практических заданий, решения тестовых заданий.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач	Минимальный уровень
	Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче	Минимальный уровень
	Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Высокий уровень

10. 2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Результаты освоения ОП	**Индикаторы достижения компетенции**	**Результаты обучения по дисциплине**		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)

ПК – 2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	**ПК – 2.1.1.** Знает порядки и стандарты оказания медицинской помощи населению, материаловедение, технологии и оборудование, применяемые в стоматологии, клинические рекомендации, лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые в стоматологии, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях	Стандарты и клинические рекомендации по лечению дисфункций ВНЧС, бруксизма, артритов, артрозов; виды окклюзионных шин, материалы для их изготовления, показания к применению; алгоритмы неотложной помощи при вывихах ВНЧС и острых болях.	Выбирать метод лечения (шинотерапия, избирательное сошлифовывание, реставрации, протезирование) в зависимости от диагноза; определять показания к назначению НПВС, миорелаксантов, физиотерапии.	Практическим опытом работы с нормативной документацией (стандарты, протоколы) при планировании лечения; обоснованием выбора лечебной тактики на основе клинических рекомендаций.
	ПК – 2.2.1. Умеет разрабатывать индивидуальный план лечения с учетом диагноза, возраста пациента, выраженности клинических проявлений, общесоматических заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями, контролировать эффективность и безопасность используемых немедикаментозных и	Стандарты и клинические рекомендации по лечению дисфункций ВНЧС, бруксизма, артритов, артрозов; виды окклюзионных шин, материалы для их изготовления, показания к применению; алгоритмы неотложной помощи при вывихах ВНЧС и острых болях.	Выбирать метод лечения (шинотерапия, избирательное сошлифовывание, реставрации, протезирование) в зависимости от диагноза; определять показания к назначению НПВС, миорелаксантов, физиотерапии.	Практическим опытом работы с нормативной документацией (стандарты, протоколы) при планировании лечения; обоснованием выбора лечебной тактики на основе клинических рекомендаций.

	медикаментозных методов лечения (лекарственных препаратов, медицинских изделий и специального оборудования, физических факторов), проводить врачебные манипуляции в объеме, предусмотренном профессиональным стандартом			
	ПК – 2.3.1 Владеет практическим опытом разработки индивидуального плана лечения с учетом диагноза, возраста пациента, выраженности клинических проявлений и общесоматических заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями; контроля эффективности и безопасности немедикаментозных и медикаментозных методов лечения (лекарственных препаратов, медицинских изделий и	Алгоритмы проведения врачебных манипуляций: изготовление и коррекция окклюзионных шин, избирательное сошлифовывание центрических и эксцентрических суперконтактов, диагностическое восковое моделирование, регистрация центрального соотношения челюстей.	Проводить врачебные манипуляции согласно протоколам: снятие аксиограммы, подбор и подгонка шины, сошлифовываниесуперконтактов с использованием артикуляционной бумаги и T-Scan, контроль окклюзионных взаимоотношений после вмешательства.	Практическим опытом проведения манипуляций в объёме профессионального стандарта; ведением документации (протоколы лечения, этапные эпикризы); контролем безопасности и эффективности на всех этапах.

	специального оборудования, физических факторов); проведения врачебных манипуляций в объеме, предусмотренном профессиональным стандартом			
ПК-4 Способен разрабатывать, реализовывать и контролировать эффективность индивидуальных реабилитационных программ	**ПК-4.2.1.** Умеет разрабатывать план реабилитации пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области, проводит реабилитационные мероприятия, применяет методы комплексной реабилитации стоматологических пациентов с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии	Основные принципы медицинской реабилитации при патологии ВНЧС и окклюзионных нарушениях (раннее начало, этапность, комплексность, мультидисциплинарный подход); Современные методы физической реабилитации (электрофорез, УВЧ, лазеротерапия, магнитотерапия, ультразвук, криотерапия), лечебной физкультуры (миогимнастика, постуральная коррекция), медикаментозной поддержки (НПВС, миорелаксанты, хондропротекторы, витамины группы В), психотерапевтической и логопедической помощи при бруксизме и мышечно-суставной дисфункции; Показания и противопоказания к различным реабилитационным вмешательствам у стоматологических пациентов с учётом возраста, соматического статуса	Определять показания и противопоказания к реабилитационным мероприятиям на основе клинического диагноза, данных инструментальных методов (аксиография, электромиография, МРТ ВНЧС) и жалоб пациента; Разрабатывать индивидуальный реабилитационный план с учётом нозологической формы (артрит, артроз, мышечно-суставная дисфункция, бруксизм), выраженности симптомов, возраста и сопутствующих заболеваний; Проводить базовые реабилитационные процедуры в пределах своей компетенции (назначать физиотерапию, обучать пациента миогимнастике, давать рекомендации по режиму нагрузки на ВНЧС и диете); Оценивать динамику состояния в процессе реабилитации (субъективная оценка боли, измерение амплитуды	Практическим опытом составления и оформления индивидуального плана реабилитации для пациентов с различными заболеваниями ВНЧС и окклюзионными нарушениями; Навыками проведения (или контроля) реабилитационных мероприятий: назначение физиотерапевтических процедур, контроль за выполнением ЛФК (миогимнастики), рекомендации по питанию, гигиене, режиму труда и отдыха; Методами мониторинга безопасности (оценка переносимости физиотерапии, выявление побочных эффектов лекарств, контроль за правильностью использования окклюзионных шин); Опытом оценки эффективности реабилитации с использованием объективных критериев (измерение окклюзионных контактов, электромиография,

		и тяжести поражения; Критерии эффективности реабилитации (уменьшение боли, восстановление объёма движений нижней челюсти, нормализация мышечного тонуса, улучшение качества жизни); Правила оформления реабилитационной документации (карта реабилитации, этапные эпикризы).	открывания рта, аускультация сустава, контроль окклюзионных контактов); При недостаточной эффективности корректировать программу (изменять объём или вид физиотерапии, добавлять лекарственные средства, усиливать психокоррекцию); Взаимодействовать с мультидисциплинарной командой (ортопед, физиотерапевт, невролог, психолог, логопед) и обучать пациента навыкам самореабилитации (аутомобилизация, релаксация, контроль бруксизма).	аксиография) и субъективных шкал (Визуально-аналогова я шкала боли, индекс жевательной эффективности); Навыками оформления реабилитационной документации (ведение реабилитационной карты, заполнение этапных эпикризов, подготовка рекомендаций для санаторно-курортного лечения); Опытом консультирования пациента и его родственников по вопросам реабилитации (обучение правилам поведения, самоконтролю, предупреждению рецидивов).
	ПК-4.3.1. Владеет практическим опытом составления индивидуальног о плана реабилитации пациента с челюстно-лицевыми заболеваниями, подбора лекарственных препаратов и медицинских изделий; наблюдения за ходом реабилитации, оценки ее	Полный перечень реабилитационных методик, применяемых при дисфункциях ВНЧС, включая физические факторы, медикаментозную терапию, психокоррекцию и логопедическую помощь; Характеристики и принципы действия окклюзионных шин, репозиционных аппаратов, миорелаксантов, противовоспалитель ных средств, хондропротекторов,	Составлять детализированный, поэтапный план реабилитации с указанием сроков, методов и ответственных специалистов; Обосновывать выбор конкретных медицинских изделий (тип шины, материал, конструктивные особенности) и лекарственных препаратов (выбор НПВС, миорелаксантов, препаратов для улучшения	Практическим опытом разработки и оформления индивидуальных реабилитационных программ для пациентов с патологией ВНЧС и окклюзионными нарушениями, в том числе с учётом коморбидной патологии; Навыками подбора и назначения окклюзионных шин, миорелаксирующих капп, а также контроля их эффективности (коррекция шин,

	эффективности, оказания квалифицированной медицинской помощи с использованием современных методов реабилитации	а также правила их подбора и дозирования; Алгоритмы комплексной реабилитации на различных этапах (острый период, подострый, восстановительный, поддерживающий); Критерии завершения реабилитационного курса и критерии перевода на амбулаторное наблюдение; Требования к документированию реабилитационного процесса (протоколы, этапные заключения, оценка функционального статуса).	микроциркуляции) с учётом клинической картины и сопутствующей патологии; Проводить мониторинг состояния пациента на всех этапах реабилитации (ведение дневника наблюдения, регистрация объективных показателей); Оценивать промежуточные и итоговые результаты с помощью функциональных проб, инструментальных методов (электромиография, магнитно-резонансная томография, аксиография) и стандартизированных опросников; При появлении осложнений или недостаточной эффективности своевременно изменять тактику (корректировать дозировки, заменять метод физиотерапии, привлекать смежных специалистов); Оказывать неотложную помощь при острых состояниях (вывих ВНЧС, острый болевой синдром) в рамках своей компетенции.	оценка динамики окклюзионных контактов); Опытом проведения и контроля реабилитационных процедур (физиотерапия, ЛФК, психотерапия, логопедические упражнения) в условиях стоматологической клиники или реабилитационного центра; Методами объективной оценки результатов реабилитации (сравнение данных до и после лечения, использование индексов – например, индекс жевательной эффективности, индекс мышечной болезненности); Навыками документооборота: заполнение реабилитационной карты, составление этапных и итоговых эпикризов, оформление направления на санаторно-курортное лечение, выдача рекомендаций пациенту; Опытом прогнозирования рисков рецидива и планирования поддерживающих мероприятий, а также контроля за выполнением врачебных назначений средним медицинским персоналом.

Сформированы:

знания

Результаты обучения
- топографическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие неотложной медицинской помощи; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых; методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) - порядки и стандарты оказания медицинской помощи населению, материаловедение, технологии и оборудование, применяемые в стоматологии, клинические рекомендации, лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые в стоматологии, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях - медицинские показания и противопоказания к реабилитационным мероприятиям при различных заболеваниях и патологических состояниях. Знает основные принципы реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и заболеваниями челюстно-лицевой области

умения.

Результаты обучения
- собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания у детей и взрослых, выявлять факторы риска и причины развития заболеваний; проводить осмотр и физикальное обследование; интерпретировать результаты; формулировать предварительный диагноз, составлять план лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований; направлять на исследования и консультации; интерпретировать и анализировать результаты основных и дополнительных методов; проводить дифференциальную диагностику; выявлять внезапные острые заболевания и обострения хронических заболеваний, требующие неотложной помощи - интерпретировать результаты сбора жалоб и анамнеза, определять объем основных и дополнительных методов исследования, формулировать предварительный диагноз, проводить дифференциальную диагностику заболеваний, формулировать окончательный диагноз в соответствии с МКБ - разрабатывать индивидуальный план лечения с учетом диагноза, возраста пациента, выраженности клинических проявлений, общесоматических заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями, контролировать эффективность и безопасность используемых немедикаментозных и медикаментозных методов лечения (лекарственных препаратов, медицинских изделий и специального оборудования, физических факторов), проводить врачебные манипуляции в объеме, предусмотренном профессиональным стандартом - разрабатывать план реабилитации пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области, проводит реабилитационные мероприятия, применяет методы комплексной реабилитации стоматологических пациентов с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии

Профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
- практическим опытом оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач - практическим опытом опроса и клинического осмотра пациентов, интерпретации данных клинических и дополнительных исследований, постановки диагноза в соответствии с МКБ - практическим опытом разработки индивидуального плана лечения с учетом диагноза, возраста пациента, выраженности клинических проявлений и общесоматических заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и клиническими

Результаты обучения
рекомендациями; контроля эффективности и безопасности немедикаментозных и медикаментозных методов лечения (лекарственных препаратов, медицинских изделий и специального оборудования, физических факторов); проведения врачебных манипуляций в объеме, предусмотренном профессиональным стандартом - практическим опытом составления индивидуального плана реабилитации пациента с челюстно-лицевыми заболеваниями, подбора лекарственных препаратов и медицинских изделий; наблюдения за ходом реабилитации, оценки ее эффективности, оказания квалифицированной медицинской помощи с использованием современных методов реабилитации

Типовые практические задания для подготовки к зачету, экзамену

№ задания	Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенции)	Содержание вопроса	Эталон ответа
1	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	1. При диагностике новообразований у детей ведущимметодом обследования является?	Морфологический
2	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	2.Ведущим методом лечения новообразованийудетей является?	Комбинированный
3	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	3. Наличие на слизистой пузырьковых высыпаний с серозным или Кровянистымсодержимым является патогномоничным признаком?	Лимфангиомы
4	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	4.Лечение ретенционной кисты малой слюнной железы рекомендуется методом?	Хирургическим
5	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	5.Клиническимипризнаками,сходнымис обострением хронического остеомиелита, характеризуется?	СаркомаЮинга
6	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	6.Способностью к спонтанной регрессиию Детей обладает?	Капиллярнаягеманг иома
7	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	7.Капиллярныеи ограниченныекапиллярно-кавернозныегемангиомыу детейрекомендуетсялечить методом?	Криодеструкции
8	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	8.Криодеструкцияпервичнойопухоли нижнейгубыможет применятьсяпри?	Рецидиве

9	ПК – 2.1.1. ПК – 2.2.1. ПК – 2.3.1. ПК-4.2.1. ПК-4.3.1.	9.ОперациюБанаха превентивно Целесообразнеевыполнять при раке нижней губы?	В4 стадии

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решение задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов	материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Критерии оценивания на зачете

Шкала оценивания	Показатели
Зачтено	Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.
Не зачтено	Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Отказ от ответа или отсутствие ответа.

Шкала оценки для проведения экзамена по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, - отказ от ответа или отсутствие ответа