

№ ОРД-СТОМ.ОБЩ.П-19

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Сектор ГБОУ ВО СОГМА
Министерства России
О.В. Ремизов
26 февраля 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Стоматология детского возраста»

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики,
утвержденной 26.02.2021 г.

Форма обучения: очная
Срок освоения: 2 года
Кафедра: стоматологии №3

Владикавказ, 2021 г.

№ ОРД-СТОМ.ОБЩ.П-19

При разработке рабочей программы дисциплины «Стоматология детского возраста» - подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики (ОРД-СТОМ.ОБЩ.П-19) в основу положены:

1) федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014 г. №1115;

2) учебные планы по программе ординатуры по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики,

ОРД-СТОМ.ОБЩ.П-19-01-19

ОРД-СТОМ.ОБЩ.П-19-01-20,

утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «26» февраля 2021 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины «Стоматология детского возраста» по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики одобрена на заседании кафедры стоматологии № 3 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «22» февраля 2021 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины «Стоматология детского возраста» по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «05» февраля 2021 г., протокол № 3.

Рабочая программа дисциплины «Стоматология детского возраста» по специальности 31.08.72 Стоматология общей практики утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «26» февраля 2021 г., протокол № 4.

Разработчики:

Заведующая кафедрой стоматологии № 3
д.м.н., профессор



А.А. Ремизова

Доцент кафедры стоматологии №3
к.м.н., доц.



З.Г. Дзгоева

Рецензенты:

Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, пропедевтики и постдипломного образования ФГБОУ ВО СОГУ им. К.Л. Хетагурова д.м.н., профессор Р.В. Золоев

Зав. кафедрой стоматологии № 2 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, д.м.н., доцент Г.В. Тобоев

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания по освоению дисциплины для обучающихся;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
13. ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Перечень планируемых результатов обучения дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№№ п/п	Номер/ индекс компет енции	Наименование раздела дисциплины	Результаты освоения		
			знать	уметь	владеть
1	УК-1	Анатомо-физиологические особенности строения органов и тканей зубочелюстной системы	-химическую биологическую сущность процессов происходящих в живом организме в различных возрастных группах молекулярном клеточном уровнях. -основные вопросы нормальной физиологии зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции; -топографическую анатомию челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервацию и лимфоток, строение зубов и челюстей	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, Интернет и учебным Интернет-порталом профессиональной деятельности.	Специалист стоматолог-терапевт должен знать профилактику, диагностику, клинику, лечение и уметь диагностировать и оказывать необходимую помощь при следующих состояниях: - острый сосудистый коллапс; - острая сердечная и дыхательная недостаточность, а также основных стоматологических заболеваниях
2	ПК-1	Основные направления, санитарное просвещение в профилактике основных стоматологических заболеваний. Принципы планирования, внедрения и оценки эффективности программ профилактики стоматологических заболеваний.	- этиологию и патогенез основных стоматологических заболеваний, их влияние на органы и системы организма; факторы риска возникновения злокачественных опухолей; клинику и методы терапевтического лечения патологии твердых тканей зубов пародонта, заболеваний слизистой оболочки полости рта.	собирать информацию о заболеваниях, выявлять общие и специфические признаки заболевания, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии, а также с заболеваниями твердых тканей зубов пародонта и слизистой оболочки полости рта	определение степени подвижности зубов; - определение податливости и подвижности слизистой оболочки полости рта; с зондирование зубо-десневых карманов; и электроодонтодиагностика; - местная

			Методы индивидуальной и коллективной профилактики заболеваний твердых тканей зубов, пародонта и поражений слизистой оболочки полости рта		инфильтрационная анестезия; - проводниковая анестезия; - проводить лечение кариеса, пульпита, периодонтита, гингивита, пародонтита, пародонтоза, заболеваний слизистой оболочки рта
3	ПК- 2	Организация диспансеризации. Вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны. Формы и методы санитарного просвещения	-документацию стоматологической поликлиникиИстория болезни (амбулаторная карта стоматологического больного форма 043.У) – ее структура, правила заполнения и значение - принципы профилактики, диагностики и лечения при зубочелюстных деформациях и аномалиях зубов и челюстей; - показания и противопоказания к применению рентгенологического и других методов специального обследования	- проведение обследования челюстно-лицевой области: мягких тканей лица, височно-нижнечелюстного сустава, слюнных желез и региональных лимфатических узлов, степень подвижности и зондирования зубов патологических зубодесневых карманов, свищей и протоков, исключенных желчных протоков и электро-термоодонтодиагностики, - провести диспансеризацию больных; - оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по специальности	Владеть основными методами для обследования больного; владеть навыками интерпретации результатов обследования у взрослых; владеть информацией об изменениях клинической картины и при рентгенологическом исследовании и учетом законов течения патологических состояний, симптомов синдромов заболеваний. по
	ПК-5	Основные методы обследования зубов, зубных рядов, пародонта и слизистой оболочки рта. Дополнительные методы исследования. Функциональные и лабораторные	Этиопатогенез, клинику, диагностику кариеса, некариозных поражений, заболеваний пародонта, травматических, инфекционных, аллергических поражений СОПР, хейлитов, глосситов,	Проводить опрос и осмотр пациентов с заболеваниями твердых тканей зубов, пародонта, травматическими, инфекционными, аллергическими поражениями СОПР, хейлитами, глосситами,	Навыками сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, лабораторных методов исследований в

		методы исследования. Составления плана лечения.	предраковых заболеваний СОПР	дерматозами, предраковыми заболеваниями СОПР.	целях распознавания того или иного стоматологического заболевания
	ПК-7	Современные технологии диагностики и лечения кариеса и других болезней твердых тканей зубов. Лечение кариеса зубов и его осложнений на разных стадиях развития	- принципы профилактики, диагностики и лечения при заболеваниях твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта; показания и противопоказания к применению рентгенологического и других методов специального обследования;	- выполнять местное (инфильтрационное проводниковое) обезболивание, снимать чувствительность зубов при препарировании; проводить лечение заболеваний твердых тканей пародонта и СОПР	Владеть методами проведения местной анестезии, методами лечения заболеваний твердых тканей зубов, пародонта и СОПР
	ПК – 9	Диагностика и лечение заболеваний слизистой оболочки рта . Стоматиты и родственные поражения, другие болезни губ и слизистой оболочки полости рта, болезни языка. дифференциальная диагностика лечение. Предраковые заболевания слизистой оболочки рта и онконастороженность.	- принципы диетотерапии при заболеваниях зубов полости рта; применение физиотерапии и миотерапии в терапевтической стоматологии;	- провести санитарно-просветительную работу.	Знание гомеопатических препаратов для лечения пародонтита и заболеваний слизистой оболочки полости рта
	ПК- 10	Принципы планирования, внедрения и оценки эффективности программ профилактики стоматологических заболеваний	- формы и методы санитарного просвещения; - роль гигиенического содержания полости рта и предупреждение развития заболеваний зубов и пародонта; методы и средства гигиены полости рта; - биологическую роль зубо-челюстной области, биомеханику	- проводить санитарно-просветительную работу среди населения, стоматологических больных; - проводить диспансеризацию здорового населения, стоматологических больных.	Умение грамотно излагать информацию, владение навыками общения с пациентами, используя презентации и демонстрационные модели.

			жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды; - роль наследственных факторов в развитии стоматологических заболеваний;		
--	--	--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программ

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 ФГОС ВО по специальности **31.08.72 Стоматология общей практики**, относится к дисциплинам, направленным на подготовку кадров высшей квалификации в ординатуре, сдаче государственной итоговой аттестации и получения квалификации врача-стоматолога.

Виды профессиональной деятельности, лежащие в основе преподавания данной дисциплины:

Медицинская

Организационно-управленческая

Научно-исследовательская.

4. Объем дисциплины

№ п/п	Вид работы		Всего зачетных единиц	Всего часов	Год обучения
					1
					часов
1	2		3	4	5
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:			24	24
2	Лекции (Л)			2	2
3	Клинические практические занятия (ПЗ)			22	22
4	Семинары (С)				
5	Лабораторные работы (ЛР)				
6	Самостоятельная работа ординатора (СР)			12	12
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			+
		экзамен (Э)			
8	ИТОГО: Общая	часов		36	36

	трудоемкость	ЗЕТ	1		1
--	--------------	-----	---	--	---

5. Содержание дисциплины

№п/п	Год обучения	Название раздела модуля	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	СР	Всего	
1	1	Особенности клиники и лечения твердых тканей зубов временного и постоянного прикуса .		4	2	6	
2		Воспалительные заболевания ЧЛЮ. Особенности развития пульпита, периодонтита.		4	2	6	С, СЗ, УЗ
3		Особенности строения слизистой оболочки рта у детей в возрастном аспекте. Изменения слизистой оболочки рта у детей при инфекционных заболеваниях	2	4	2	8	С, ТЗ, СЗ, УЗ
4		Поражения слизистой оболочки полости рта при дерматозах и аллергических состояниях. Лечение заболеваний слизистой оболочки рта у детей		4	2	6	С, ТЗ, СЗ, УЗ
5		Заболевания губ и языка у детей		2	2	4	С, ТЗ, СЗ, УЗ
6		Возрастные изменения строения тканей пародонта.Обследование детей с заболеваниями пародонта.Классификация заболеваний пародонта. Зачет		4	2	6	С, ТЗ, СЗ, УЗ
Итого:			2	22	12	36	

Примечание: С – собеседование, ТЗ – тестовые задания, СЗ – ситуационные задания, УЗ – учебные задачи

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1	1	Учебно-методические пособие по терапевтической стоматологии для ординаторов «Применение системы «Коффердам» в практике врача-стоматолога». Ремизова А.А., Туркина А.Ю., Макеева М.К. – Владикавказ, 2019
2	1	Учебное пособие под редакцией А.А. Ремизовой «Гигиена полости рта» - Москва.- 2020 г
3	1	Новая короновирусная инфекция (Ковид-19): Методические рекомендации/ под. рук. Ремизова О.В., Ремизова А.А., Дзгоева М.Г., Отараева Б.И.,

		Слепушкин В.Д., Тиньгаева Ю.И. – Владикавказ .- 2020 г
4	1	Заболевания слизистой оболочки полости рта у детей ./ Учебно-методическое пособие для ординаторов/ Ремизова А.А., Дзгоева З.Г., Моргоева З.З.- Владикавказ – 2020. – 34 с.
5	1	Детская терапевтическая стоматология. Учебно-методическое пособие для ординаторов./ Ремизова А.А., Дзгоева З.Г., Лалиева З.Э. – Владикавказ. – 2020 г. – 55 с.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№/п	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-7 ПК-9 ПК-10	1	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., №264/о	Тестовые задания; Контрольные задачи. Билеты для зачета.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Количество экземпляров	
				в биб-лиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Детская терапевтическая стоматология : учеб. пособие	ред. Л. П. Кисельникова	М. : Литтерра, 2010	100	
2.	Стоматология детского возраста : учебник в 3 ч. Ч.1. Терапия	Елизарова В.М.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016	10	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435526.html	
3.	Терапевтическая стоматология: учебник	ред. Е. В. Боровский	М.: МИА, 2004 2006 2007 2009	8 4 1 1	
4.	Практическая терапевтическая стоматология: учеб. пособие	Николаев А.И., Цепов Л.М.	М.: МЕДпресс-информ, 2010 2013 2014	3 8 27	

5.	Клиническая генетика учебник	Бочков Н.П.	«ГЭОТАР-Медиа», 2001 2002 2004 2006 2013 2015	21 20 37 4 39	2
				«Консультант студента» http:// www.studmedlib.ru/book/ ISBN9785970435700.html	

Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Количество экземпляров	
				в биб- лиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Детская терапевтическая стоматология: национальное руководство	ред. В. К. Леонтьев	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2010	1	
2	Атлас по стоматологическим заболеваниям у детей : учеб. пособие	Виноградова Т. Ф.	М.: МЕДпресс- информ, 2010	1	
4	Стоматология детского возраста: учебник	Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В.	М. : Медицина, 2006	24	
5	Терапевтическая стоматология детского возраста	Курякина Н. В.	М.: Медицинская книга; 2004	11	
6	Стоматология детского возраста: учебник	Курякина Н. В.	М. : МИА, 2007	2	
7	Общее обезболивание и седация в детской стоматологии: руководство	В.И. Стош и др.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007	«Консультант студента» http:// www.studmedlib.ru/ book/ ISBN9785970405055.htm l	
8	Стоматология детей и подростков	ред. Е.Мак- Дональд	М. : МИА, 2003	1	
9	Детская стоматология: руководство	ред. Р.Р. Велбери	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2013	1	
10	Наглядная медицинская генетика	Притчард Д., Корф Б.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009	1	



В. Логталева

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет",
необходимых для освоения дисциплины**



В. Логталева

№ п/ п	Наименование ресурса	Адрес сайта
	ModernLib – электронная библиотека,	http://modernlib.ru
	Российский Стоматологический Портал.	www.stom.ru
	Электронные книги по стоматологии.	www.web-4-u.ru/stomatinfo
	Медицинская литература по стоматологии.	www.mmbook.ru
	Информационный стоматологический ресурс.	denta-info.ru
	Информационный ресурс студентов медицинских вузов	www.studmedlib.ru
	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	feml.scsml.rssi.ru/feml
	Генетика человека	http://ru.wikipedia.org/wiki/Генетика_человека
	Информационный портал о генетике	https://genetics-info.ru/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы (24 часов), включающих лекционный курс (2 ч.) и практические занятия (22 ч) и самостоятельной работы (12 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении дисциплины необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационного материала и освоить практические умения, приобретаемые в ходе работы с демонстрационными визуальными пособиями, работы с пациентами и решения ситуационных задач.

Практические занятия проводятся в виде доклинической и клинической практики. Доклиническая практика осуществляется в учебных кабинетах с применением видео- и фотоматериалов, решаются ситуационные задачи. Затем проводится разбор клинических больных.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются интерактивные формы проведения занятий (развивающее и проблемное обучение в виде ролевых игр, освоение практических навыков на фантомах, разбор конкретной ситуации, дискуссия при теоретическом разборе темы, мультимедийное обучение). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа ординаторов подразумевает подготовку к семинарским и практическим занятиям и включает: работу с наглядными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, написание истории болезни, реферата.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по специальности "Терапевтическая стоматология" и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Академии и кафедры.

По каждому разделу дисциплины разработаны методические рекомендации для ординаторов.

Во время изучения дисциплины ординаторы самостоятельно проводят обследование пациентов, оформляют историю болезни и представляют реферат.

Написание реферата способствует формированию умений работы с учебной литературой, систематизации знаний и способствует формированию общекультурных и профессиональных навыков.

Написание учебной истории болезни формирует способность анализировать медицинские проблемы, способствует овладению культурой мышления, способностью в письменной форме правильно оформить его результаты, формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций.

Работа ординатора в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение ординаторов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального поведения, ответственности, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний ординаторов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины включают не менее 15% интерактивных занятий от общего объема аудиторных занятий

- имитационные,
- а) неигровые имитационные технологии, контекстное обучение;
- б) игровые имитационные технологии, ролевые деловые игры.
- неимитационные технологии: проблемные лекции.

Год обучения	Вид занятий Л, ПР,С,	Используемые образовательные технологии (активные, интерактивные)	Количество часов	% занятий в интерактивной форме	Перечень программного обеспечения
1,2	Л	Комплект слайдов, видеороликов для традиционной лекции	2	100	Microsoft Office PowerPoint; Internet Exploer
1,2	ПЗ	Комплект вопросов и заданий для практического задания, набор ситуационных задач для ЗС, набор историй болезни для анализа клинических случаев.	22	30	Microsoft Office Программа тестирования TestOfficePro
1,2	С	Вопросы и задания для самостоятельной работы	12	-	Microsoft Office Internet Exploer

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления

Кафедра стоматологии № 3 расположена на базе стоматологической поликлиники СОГМА (ул. Кирова, 66).

Общая площадь 192 м²:

1. Лечебный кабинет №1 – 18 м² (одна установка) ;
2. Лечебный кабинет №2 совм. с учебной комнатой – 20,5 м². (одна установка)
3. Лечебный кабинет №3 совм. с учебной комнатой -74,5 м². (четыре установки)

4. Лечебный кабинет №4 совместно с кабинетом заведующего кафедрой 30 м² (две установки)
 5. Ассистентская – 9 м².
 6. Фантомный класс – 40 м².

№/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Специальное оборудование			
1	ноутбук	1	Хорошее
2	проектор	1	Хорошее
3	ПК	3	Хорошее
4	Стоматологические установки	8	Хорошее
5	Аппараты ЭОД «Пульп тестер»	1	Хорошее
6	Лазерный аппарат «Оптодан»	1	Хорошее
7	Система «Термофилл	1	Хорошее
8	Налобная бинокулярная лупа EyeMag Pro S Zeiss	1	Хорошее
9	Лампы светодиодные «Led B»	5	Хорошее
10	Эндомотор Gold VDW	1	Хорошее
11	Эндодонтический микроскоп	1	Хорошее
Фантомы			
1	Стоматологические фантомы	10	удовлетворительное
Муляжи			
1	Челюсти для препарирования	7	удовлетворительное

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.

