

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
« СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ »
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

О.В. Ремизов

«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Неотложная помощь при заболеваниях уха, горла, носа

Специальность 31.08.48 Скорая медицинская помощь

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ОПОП ВО _____ 2 года _____
(нормативный срок обучения)

Кафедра: оториноларингологии с офтальмологией

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Неотложная помощь при заболеваниях уха, горла, носа» в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.08.58 Оториноларингология, утвержденный приказом Министерством образования и науки РФ 26 августа 2014 № 1101.
2. Учебный план по специальности 31.08.58 Оториноларингология, одобренный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 25 мая 2020 г., протокол № 4.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 13 ноября 2013 г №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».

Основная образовательная программа высшего образования одобрена на заседании кафедры оториноларингологии с офтальмологией от «27» августа 2020 г., протокол № 4.

Основная образовательная программа высшего образования одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «28» августа 2020 г., протокол № 1.

Основная образовательная программа высшего образования утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «31» августа 2020 г., протокол № 1.

Разработчик:

Заведующая кафедрой,
д.м.н., доцент

_____Гаппоева Э.Т.

Рецензенты:

Доцент кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова" курс оториноларингологии, к.м.н. Ловпаче З.Н.

Профессор кафедры психиатрии с неврологией, нейрохирургией и медицинской генетикой ФГБОУ ВО СОГМА, д.м.н., профессор Торчинов И. А.

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" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
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.

1. Наименование факультативной дисциплины - «Неотложная помощь при заболеваниях уха, горла, носа».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты освоения			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1. 1.	УК-1	Методы исследования ЛОР-органов. Причины, патогенез, клинические симптомы, стадии течения заболеваний ЛОР-органов, патоморфологические изменения, клинические симптомы и возможность развития осложнений.	Знать процессы, происходящие при патологии уха и верхних дыхательных путей.	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет и Интернет-порталом для профессиональной деятельности.	Владеть методами исследования носа, глотки, гортани и уха	Собеседование, устный опрос
2. 3.	УК-3	Методы консервативного и хирургического лечения заболеваний ЛОР-органов	Методы и приемы организации проведения научных исследований, методы и приемы анализа проблем	Грамотно и самостоятельно проводить анализ проблемы, и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа	Готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области клинической биохимии и медицины	Собеседование, устный опрос
3.	ПК-1	Опухоли верхних	Комплекс мероприятий,	Уметь производит	Комплексом мероприятия	Собеседования

		<p>дыхательных путей и уха: эпидемиология и классификация, доброкачественные новообразования</p> <p>Злокачественные опухоли верхних дыхательных путей и уха</p>	<p>направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>ь комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>й, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>ние, устный опрос</p>
4.	ПК-5	<p>Ангина. Поражение миндалин при острых инфекционных заболеваниях и заболеваниях системы крови.</p>	<p>Методами определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в</p>	<p>Определять у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с</p>	<p>Методами определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний</p>	<p>Собеседования, устный опрос</p>

		<p>Хронический тонзиллит и его значение в клинике внутренних и детских болезней.</p> <p>Гипертрофия небных и глоточной миндалин.</p> <p>Отек и стеноз гортани. Отек и стеноз гортани.</p> <p>Ларингит.</p> <p>Острый ларинготрахеит у детей.</p> <p>Интубация и трахеостомия</p>	<p>соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>нозологических форм в соответствии и с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	
5.	ПК-6	<p>Дефекты и деформации наружного носа.</p> <p>Искривление перегородки носа, носовое кровотечение, фурункул, острый ринит.</p> <p>Хронический ринит.</p> <p>Параназальный синусит</p>	<p>Методы лечения пациентов, нуждающихся в оказании оториноларингологической медицинской помощи</p>	<p>Методами лечения пациентов, нуждающихся в оказании оториноларингологической медицинской помощи</p>	<p>Лечить пациентов, нуждающихся в оказании оториноларингологической медицинской помощи</p>	<p>Собеседование, устный опрос</p>

3. Место дисциплины «Неотложная помощь при заболеваниях уха, горла, носа» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.48 врач скорой неотложной помощи

Дисциплина «Неотложная помощь при заболеваниях уха, горла, носа» является обязательной и относится к базовой части блока I Дисциплины, относится к дисциплинам, направленным на подготовку кадров высшей квалификации в ординатуре, сдаче

государственной итоговой аттестации и получения квалификации врача скорой неотложной помощи

4. Объем учебной дисциплины «Неотложная помощь при заболеваниях уха, горла, носа»

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Год обучения
		1
		Количество часов
1		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	72/2з.е.	72/48
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ),	38	38
Семинары	6	6
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:	24	24
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>	12	12
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>	12	12
Вид аттестации	зачет	зачет
ИТОГО: общая трудоемкость	час.	72
	ЗЕТ	2

5. Содержание дисциплины

№№ п/п	Наименование темы дисциплины	Контактная работа обучающихся с преподавателем (часы)			Формы текущего и промежуточного контроля

		Лекции	Практические занятия	аудиторная работа (часы)	Самостоятельная работа	успеваемости
1.	Травмы носа и околоносовых пазух. Инородные тела носа.	2	4	4	-	Устный опрос, собеседование
2.	Ранения глотки. Инородные тела глотки.	2	4	4	-	Устный опрос, собеседование
3. 3.	Травмы гортани и трахеи. Инородные тела гортани, трахеи. Инородные тела пищевода.	-	4	4	-	Устный опрос, собеседование
4.	Травмы уха. Травмы наружного уха, повреждения барабанной перепонки.	-	4	4	-	Устный опрос, собеседование

5.	Неотложная помощь в оториноларингологии.	-	4	4	-	Устный опрос, собеседование
6.	Повреждения внутреннего уха. Термические и химические травмы.	-	4	4	-	Устный опрос, собеседование
7.	Носовое и глоточное кровотечение.	-	4	4	-	Устный опрос, собеседование
8.	Оказание первой помощи при заболеваниях полости носа.	-	4	4	-	Устный опрос, собеседование
9.	Оказание первой помощи при травмах, ожогах, инородных телах полости носа.	-	6	6	-	Устный опрос, собеседование

10.	Оказание первой помощи при заболеваниях глотки.	-	6	6	-	Устный опрос, собеседование
11.	Оказание первой помощи при ожогах, инородных телах и травмах глотки.	-	-	-	6	Устный опрос, собеседование
12.	Оказание первой помощи при заболеваниях гортани.	-	-	-	6	Устный опрос, собеседование
13.	Оказание первой помощи при ожогах, инородных телах и травмах гортани.	-	-	-	6	Устный опрос, собеседование

14.	Стенозы гортани. Виды горлосечения	-	-	-	6	Устный опрос, собеседование
-----	---------------------------------------	---	---	---	---	--------------------------------

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

№/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1	I-II	Гаппоева Э. Т. Учебное пособие по оториноларингологии для ординаторов, обучающихся по специальности «Оториноларингология»// ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России – г. Владикавказ, 2018. - 94 с.
2		Гаппоева Э. Т., Кудзиева В. П. Ситуационные задачи для ординаторов, обучающихся по специальности «31.08.58 Оториноларингология»// ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России. – г. Владикавказ, 2018. - 73 с.
3		Гаппоева Э. Т., Кудзиева В. П. Тестовые задания по оториноларингологии для ординаторов, обучающихся по специальности «31.08.58 Оториноларингология»// ФГБОУ ВО «СОГМА» Минздрава России. – г. Владикавказ, 2018. - 47 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	1	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	вопросы к зачету; тестовые задания; ситуационные задачи
2	УК-3		см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	Экзаменационные билеты к зачету; Тестовые задания; ситуационные задачи
3	ПК-5		см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	Экзаменационные билеты к зачету; Тестовые задания; ситуационные задачи
4	ПК-6		см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом	Экзаменационные билеты к зачету; Тестовые задания;

			от 10.07.2018г., №264/о	СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018г., №264/о	ситуационные задачи
--	--	--	----------------------------	--	--	------------------------

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

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в биб- лиотек е	на кафедр е
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1.	Оториноларингология: учебник	Пальчун В.Т., Магамедов М.М., Лучихин Л.А.	М.: Медицина 2007 М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014	84 25	
				«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/I_SBN9785970429495.html	
3.	Otorhinolaryngology: textbook	Palchun V. T., Kryukov A. I., Magomedov M. M.	М.: Geotar- Media, 2020	25	1
4.	Учебное пособие по оториноларингологии для ординаторов, обучающихся по специальности «Оторино- ларингология»	Гаппоева Э.Т.	Владикав каз, 2018		10
5.	Ситуационные задачи	Гаппоева Э. Т.	Владикав		10

	для ординаторов, обучающихся по специальности «31.08.58 Оториноларингология» «дело»	Кудзиева В. П.	каз, 2018		
6.	Тестовые задания по оториноларингологии для ординаторов, обучающихся по специальности «31.08.58	Гаппоева Э. Т. Кудзиева В. П.	Владикавказ, 2018		10
7.	Болезни носа, глотки, гортани и уха: учебник	Овчинников Ю.М., Гамов В. П.	М. : Медицина, 2003	27	
8.	Оториноларингология : учебник	ред. И. Б. Солдатов	СПб., 2001	45	
Дополнительная литература					
1.	Обследование оториноларингологического больного (Examination of ENT patient).	Пальчун В. Т. [и др.].	М. : Литгерра, 2014.	1	
2.	Атлас ЛОР-заболеваний	Булл Т.Р.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	2	
3.	Атлас онкологических операций	ред. В.И. Чиссов, А.Х. Трахтенберг, А. И. Пачес	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008		«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970407127.html
4.	Воспалительные заболевания глотки.	Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Крюков А.И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	3	
5.	Оториноларингология: национальное руководство	Пальчун В. Т.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008	12	
6.	Трахеостомия. Показания, техника, осложнения и их лечение	Паршин В. Д.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008	1	
7.	Атлас. Отоскопия. Патология уха в	Комаров М. В. [и др.].	СПб : Полифору	1	

	цвете : практическое пособие по оториноларингологии		м, 2017		
8.	Болезни уха, горла и носа. Краткое руководство для врачей и студентов	Бартон М.	СПб. : Невский диалект; М. : Бином, 2002	1	
9.	Избранные клинические лекции по оториноларингологии.	Гюсан А.О.	Мед. книга, 2014	1	
10.	Оториноларингология (с курсом видео- и медиалекций).	Лучихин Л. А.	М. : Эксмо, 2008	1	
11.	Руководство по неотложной помощи при заболеваниях уха и верхних дыхательных путей	Ред. А. И. Крюков	М. ГЭОТАР-Медиа, 2013	1	
12.	Учебное пособие по медицинской терминологии в области оториноларингологии на латинском, русском, немецком и английском языках: учеб. пособие		Владикавказ, 2008	64	
13.	Медицинская терминология в оториноларингологии: учеб. пособие	Шуракова Г. В., Беслекоева М. Г.	Владикавказ, 2011 г.	4	ЭБ СОГМА

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

«Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415429.html

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970418406.html

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970410714.html

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416235.html

<http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>

<http://www.osdm.org/index.php>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы обучающихся с преподавателем (644 ч.), включающих лекционный курс (50 ч.) и практические занятия (594 ч.), и самостоятельной работы (328 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по оториноларингологии.

Практические занятия проводятся в виде теоретической и практической частей, демонстрации тематических больных и использования наглядных учебных пособий, видеофильмов, презентаций, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных, ведения больных, оформления медицинской документации, проведения оперативных вмешательств.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: имитационные технологии: ролевые и деловые игры; обучение навыкам с использованием муляжей, манекенов, фантомов; работа с больными под руководством преподавателя; неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 40% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа ординаторов подразумевает подготовку по **внеаудиторной самостоятельной работе ординатора** теоретическому курсу: 1) усвоение лекционного материала, работа ординатора над вопросами, выносимыми на практическое занятие; 2) изучение основных и дополнительных источников информации, по практическим занятиям: а) подготовка и усвоение содержания практических занятий, оформление и сдача работы преподавателю; б) выполнение тестовых заданий, и, включает **виды учебной деятельности ординатора**: 1) самостоятельную работу под руководством преподавателя (консультации): консультации ординатора с преподавателем по теоретическому курсу; отработку мануальных методов эндоскопического осмотра ЛОР-органов, исследования функций слухового, вестибулярного, обонятельного анализаторов и т.д., ассистирование и проведение хирургических вмешательств и выполнение заданий в тестовой форме; 2) самостоятельную работу по видам индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий: индивидуальные задания и контролирующие мероприятия по объему аудиторной и самостоятельной работы ординатора по плану образовательной программы, исходя из бюджета времени на конкретную дисциплину.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине оториноларингологии и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России и кафедры оториноларингологии с офтальмологией.

По каждому разделу дисциплины разработаны методические рекомендации для ординаторов.

Во время изучения дисциплины оториноларингологии ординаторы самостоятельно

проводят все виды самостоятельной работы: оформляют реферат, презентацию, составляют многоуровневые ситуационные задачи, тесты.

Обучение ординаторов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа ординаторов способствует формированию этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками.

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.

В конце изучения дисциплины 31.08.58 Оториноларингология проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

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

1. Microsoft Office
2. PowerPoint;
3. Acrobat Reader;
4. Internet Explorer
5. Информационно-правовая система «Гарант»
6. Информационно-правовая система «Консультант»
7. Информационная система «Госреестр ЛС»

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№/ п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Специальное оборудование			
1.	Компьютер	2	хорошее
2.	Ноутбук	1	хорошее
3.	Проектор	1	хорошее
4.	Копировальная техника	3	хорошее 2;
5.	Монитор	1	Нуждается в замене

Таблицы			
1	Тематические таблицы	50	нуждаются в замене
Фантомы			
1	Голова	2	Нуждаются в замене
Муляжи			
1	Препараты и муляжи по анатомии носа;	2	Нуждаются в замене
2	Препараты и муляжи по анатомии зева и ротового отдела глотки;	2	Нуждаются в замене
3	Препараты и муляжи по анатомии гортани, трахеи, бронхов, пищевода;	2	Нуждаются в замене
4	Препараты и муляжи по анатомии уха;	2	Нуждаются в замене
ЛОР – инструментарий			
1	Аудиотимпанометр GSI 38	1	Нуждаются в замене
2	Набор камертонов	1	Нуждаются в замене
3	Воронка Зигле	1	Нуждаются в замене
4	Балон Политцера	1	Нуждаются в замене
5	Отоскоп	2	хорошее
6	Кресло Барани	1	Нуждаются в замене
7	Инструментарий для эндоскопии ЛОР-органов	50	хорошее

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.