

ОРД-НЕВР 22

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Неврология

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология, утвержденной
30.03.2022

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 2 года

Кафедра: психиатрии с неврологией, нейрохирургией и медицинской реабилитацией

г. Владикавказ 2022 г.

При разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО)- подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.42 Неврология (ОРД-НЕВР 22) в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации, специальность 31.08.42 Неврология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1084;
2. Учебные планы по специальности 31.08.42 Неврология, ОРД-НЕВР-19-03-22

утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «30» марта 2022г., протокол №6

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования одобрена на заседании кафедры психиатрии с неврологией, нейрохирургией и медицинской реабилитацией от «21» марта 2022 г., протокол № 5

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «22» марта 2022 г., протокол № 4

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «30» марта 2022 г., протокол № 6.

Разработчики программы:

Профессор д.м.н Торчинов И.А.



Рецензенты:

Дзугаева Ф.К. – профессор, д.м.н., главный невролог МЗ РСО-Алания, зав. отделением неврологии ФГБУ СК ММЦ Минздрава РФ.

Базаев В.Т — профессор, д.м.н. зав кафедрой дерматовенерологии ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

Содержание рабочей программы дисциплины

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

2. Перечень планируемых результатов обучения и результаты освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание дисциплины(или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины ординаторы должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	<p>Топическая диагностика заболеваний нервной системы</p> <p>Симптомы и синдромы поражения спинного мозга</p> <p>Высшие мозговые функции.Менингеальный синдром.Нарушения сознания</p> <p>Сосудистые заболевания нервной системы</p> <p>Инфекционные заболевания нервной системы</p> <p>Демиелинизирующие заболевания нервной системы</p> <p>Пароксизмальные расстройства</p> <p>Нервно-мышечные заболевания</p> <p>Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы</p> <p>Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травмы</p>	<p>Знать химическую и биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме в разных возрастных группах на молекулярном и клеточном уровнях.</p>	<p>Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет и учебным Интернет - порталом для профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеть методам и медико-биологических наук</p>	<p>Собеседование, устный опрос</p>
2	ПК-1	<p>Топическая диагностика заболеваний нервной системы</p> <p>Симптомы и синдромы поражения спинного мозга</p> <p>Высшие мозговые функции.Менингеальный синдром.Нарушения сознания</p>	<p>Знать особенности лечения неврологических больных с наличие</p>	<p>собрать основные жалобы , собрать анамнез , провест</p>	<p>методам и неврологического осмотра</p>	<p>Собеседование, устный опрос</p>

		<p>Сосудистые заболевания нервной системы</p> <p>Инфекционные заболевания нервной системы</p> <p>Демиелинизирующие заболевания нервной системы</p> <p>Пароксизмальные расстройства</p> <p>Нервно-мышечные заболевания</p> <p>Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы</p> <p>Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травмы</p>	<p>м сопутствующих заболеваний, больных пожилого и старческого возраста.</p>	<p>и необходимое клиническое неврологическое обследование и обследование пациента</p>		
3	ПК-2	<p>Топическая диагностика заболеваний нервной системы</p> <p>Симптомы и синдромы поражения спинного мозга</p> <p>Высшие мозговые функции. Менингеальный синдром. Нарушения сознания</p> <p>Сосудистые заболевания нервной системы</p> <p>Инфекционные заболевания нервной системы</p> <p>Демиелинизирующие заболевания нервной системы</p> <p>Пароксизмальные расстройства</p> <p>Нервно-мышечные заболевания</p> <p>Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы</p> <p>Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травмы</p>	<p>Знать принципы диагностики основных неврологических заболеваний</p>	<p>Уметь диагностировать основные неврологические заболевания</p>	<p>Владеть методами и диагностики основных неврологических заболеваний</p>	<p>Собеседование, устный опрос</p>
4	ПК-5	<p>Топическая диагностика заболеваний нервной</p>	<p>Знать основные</p>	<p>Уметь правильно составить</p>	<p>Владеть методами и</p>	<p>Собеседование, устный</p>

		<p>системы</p> <p>Симптомы и синдромы поражения спинного мозга</p> <p>Высшие мозговые функции. Менингеальный синдром. Нарушения сознания</p> <p>Сосудистые заболевания нервной системы</p> <p>Инфекционные заболевания нервной системы</p> <p>Демиелинизирующие заболевания нервной системы</p> <p>Пароксизмальные расстройства</p> <p>Нервно-мышечные заболевания</p> <p>Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы</p> <p>Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травмы</p>	<p>принципы фармакотерапии в неврологии</p>	<p>фармакотерапию для неврологических больных</p>	<p>фармакотерапии неврологических больных</p>	<p>опрос</p>
5	ПК-6	<p>Топическая диагностика заболеваний нервной системы</p> <p>Симптомы и синдромы поражения спинного мозга</p> <p>Высшие мозговые функции. Менингеальный синдром. Нарушения сознания</p> <p>Сосудистые заболевания нервной системы</p> <p>Инфекционные заболевания нервной системы</p> <p>Демиелинизирующие заболевания нервной системы</p> <p>Пароксизмальные расстройства</p> <p>Нервно-мышечные заболевания</p> <p>Наследственные и дегенеративные заболевания нервной</p>	<p>Знать показания к неотложной и плановой нейрохирургической помощи у неврологического больного</p>	<p>Уметь определить показания к неотложной и плановой нейрохирургической помощи у неврологического больного</p>	<p>Владеть навыками и определениями показаний к экстренной нейрохирургической помощи и плановой консультации нейрохирурга у неврологического больного</p>	<p>Собеседование, устный опрос</p>

		системы Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травмы				
6	ПК-8	Топическая диагностика заболеваний нервной системы Симптомы и синдромы поражения спинного мозга Высшие мозговые функции. Менингеальный синдром. Нарушения сознания Сосудистые заболевания нервной системы Инфекционные заболевания нервной системы Демиелинизирующие заболевания нервной системы Пароксизмальные расстройства Нервно-мышечные заболевания Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травмы	Знать тактику первичной врачебной помощи при неотложных состояниях в неврологии	Уметь оказывать первую врачебную помощь рпн неотложных состояниях в неврологии	Владеть методикой оказания первичной врачебной помощи неврологическим больным	Собеседование, устный опрос
7	ПК-9	Топическая диагностика заболеваний нервной системы Симптомы и синдромы поражения спинного мозга Высшие мозговые функции. Менингеальный синдром. Нарушения сознания Сосудистые заболевания нервной системы Инфекционные заболевания нервной системы Демиелинизирующие заболевания нервной системы Пароксизмальные	Знать методику проведения и оценку рез-ов диагностических и лечебных процедур	Уметь проводить и оценивать результаты диагностических и лечебных процедур	Владеть методикой проведения и оценкой результатов обследований больного и проведения лечебных процедур	Собеседование, устный опрос

		<p>расстройства Нервно-мышечные заболевания Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травмы</p>				
--	--	---	--	--	--	--

3. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальных и профессиональных компетенций:

4. Объем дисциплины

№ п/ п	№ Вид работы	Всего зачетны х единиц	Всего часов	Год обучения	
				1	2
				часов	часов
1	2	3	4	5	6
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:		624	Ис 288	Ис 346
2	Лекции (Л)		52	24	28
3	Клинические практические занятия (ПЗ)		572	264	308
4	Семинары (С)				
5	Лабораторные работы (ЛР)				
6	Самостоятельная работа обучающегося (СР)		312	144	168
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
		экзамен (Э)	+	+	+
8	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	936	432	504

		3Е	26		12	14
--	--	----	----	--	----	----

5. Содержание дисциплины

№/п	Год обучения	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Топическая диагностика заболеваний нервной системы(Модуль 1)						
1	I	Морфология, физиология и биохимия нервной системы. Построение диагноза в неврологии	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
2	I	Общая чувствительность и ее расстройства. Центральные и периферические механизмы боли	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
3	I	Органы чувств и их патология	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
4	I	Произвольные движения						Устный

		и их расстройства. Симптомы и синдромы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез	2		22	12	36	опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
5	I	Экстрапирамидная система	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
6	I	Координация движений и ее расстройства	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
7	I	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
		Симптомы и синдромы поражения спинного мозга(Модуль 2)						
8	I	Симптомы и синдромы поражения спинного мозга	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
9	I	Вегетативная (автономная) нервная система и ее патология. Функции тазовых	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
		Высшие мозговые функции. Менингеальный синдром. Нарушения сознания(Модуль 3)						
10	I	Оболочки мозга. Цереброспинальная жидкость. Менингеальный и	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания

		гипертензионный синдромы						ые задания
11	I	Высшие мозговые функции и их расстройства. Синдромы поражения отдельных долей	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
12	I	Нарушение сознания, бодрствования и сна	2		22	12	36	
		Сосудистые заболевания нервной системы(Модуль 4)						
13	II	Сосудистые заболевания нервной системы	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
		Инфекционные заболевания нервной системы(Модуль 5)						
14	II	Инфекционные заболевания нервной системы	2		22	12	36	
		Демиелинизирующие заболевания нервной системы(Модуль 6)						Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
15	II	Демиелинизирующие заболевания нервной системы: а) рассеянный склероз б) ОРЭМ в) лейкоэнцефалиты	2		22	12	36	
16	II	Заболевания периферической нервной системы	2		22	12	36	

								ые задания
17	II	Вертеброгенные и другие скелетно-мышечные расстройства	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
18	II	Патология вегетативной нервной системы	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
		Пароксизмальные расстройства(Модуль 7)						
19	II	Пароксизмальные расстройства сознания-эпилепсия, обмороки	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
20	II	Нервозы и пограничные состояния. Психовегетативный синдром	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
21	II	Головные и лицевые боли	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
		Нервно-мышечные заболевания(Модуль 8)						
22	II	Нервно-мышечные заболевания	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
		Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы(Модуль 9)						
23	II	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
24	II	Неврологические						Устный

		расстройства при соматических заболеваниях	2		22	12	36	опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
25	II	Опухоли нервной системы	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
		Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травмы(Модуль 10)						
26	II	Черепно-мозговая травма и позвоночно-спинальная травма	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания
27	II	Неврология детского возраста	2		22	12	36	Устный опрос, ситуационные задачи, тестовые задания

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

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1	I	Методические разработки для самостоятельной работы студентов по курсу неврологии Торчинов И.А. Каражаева С.А
2	II	Сборник ситуационных задач по неврологии Торчинов И.А. Каражаева С.А
3	II	Сборник тестовых заданий по неврологии Торчинов И.А. Каражаева С.А

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

№/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 10.07.2018 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, билеты к зачету
2	УК-2	1	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО	см. стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО	тестовые задания, билеты к зачету
			России от 10.07.2018 г., № 264/о	СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о	СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о	
3	ПК-1	1	см. стандарт	см.	см.	тестовые

			оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о	стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о	стандарт оценки качества образования, утв. Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г., № 264/о	задания, билеты к зачету
4	ПК-2	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, билеты к зачету
5	ПК-5	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, билеты к зачету

6	ПК–6	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, билеты к зачету
7	ПК–8	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, билеты к зачету

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 кафедре
1	2	3	4	5	6
Основная литература					
1.	Неврологические симптомы, синдромы и болезни: энциклопедический справочник	Гусев Е.И., Никифоров А.С.	М. : ИГ "ГЭОТАР- Медиа", 2006. - 1184		1
2.	Неврология и нейрохирургия. Клинические рекомендации	Гусев Е.И., Коновалов А.Н. под ред. А. Б. Гехт. - М. :	ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 368 с		1
3.	Топическая диагностика заболеваний нервной системы	А.А. Скоромец	Политехн ика ,2000г		1
4.	Нервные болезни	В.А. Парфенов Н.Н.Яхно	МИА , 2018		
Дополнительная литература					
5.	Наглядная неврология	Баркер Р, Барази С.,Нил М./ под ред. В.И.Скворцов а	ГЭОТАР- Медиа, - 2005.		1
6.	Сосудистые заболевания головного мозга	Кадыков А.С. Шахпаронова	Миклош, 2007. -		

		Н.В.			
7.	Руководство по диагностике и лечению болезни Паркинсона	Под ред. Иллариошкина С.Н., Левина О.С.	ООО "ИПК Парето-Принт", 2017. 336		
8.	Рассеянный склероз	Е.И.Гусев И.А. Завалишин А.Н.Бойко	МИА 2010г		
9.	Полиневропатии : клиническое руководство.	Левин О.С.	МИА, 2006		
10.	Эпилептические синдромы Диагностика и терапия.	К.Ю. Мухин, А.С. Петрухин, М.Б. Миронов	«Системные решения», 2008		

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

- Nevrologia.info
- doctor-neurologist.ru
- neuronews.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий (624 ч), включающих лекционный курс (24 ч), практические занятия (264 ч), и самостоятельной работы (312 ч). Основное учебное время выделяется на лабораторно-практическую работу по освоению дисциплины «Неврология»

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания основ нормальной и патологической физиологии, патологической анатомии, биохимии, нормальной анатомии, неврологии и освоить практические умения, формируемые при постановке диагноза больным с экстренной патологией.

Практические занятия проводятся в виде семинаров с демонстрацией больных с неотложными состояниями с целью способности и готовности выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний. Используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать

алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10). Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний. Также используются методические рекомендации, интерпретируются параклинические анализы, решаются ситуационные задачи.

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

1. Microsoft Office
2. PowerPoint;
3. Acrobat Reader;
4. Internet Explorer

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)	Неврологический молоточек	10	хорошее
2)	Камертон	3	хорошее
3)	Образцы с пахучими веществами	1	хорошее
4)	Вата	1	хорошее
5)	Зубочистки	1000	хорошее
Фантомы			
6)	Фантом для исследования неврологического статуса	1	хорошее
Муляжи			
7)	Муляж для проведения люмбальной пункции	2	хорошее
8)	Муляж грудного отдела позвоночника со спинно-мозговыми нервами	1	хорошее
9)	Муляж головного мозга	1	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 19 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 конференции.