

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
Ростовской области «Институт развития образования»**

ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ А.Б. Котова

« 04 » июля 2025 г.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ»**

Рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета
Протокол от 04 июля 2025 года № 6

Рассмотрена на заседании кафедры
Протокол от 26 июня 2025 года № 10

Ростов-на-Дону, 2025

Разработчики программы:**Казакова Раиса Александровна,**

доцент кафедры дошкольного и начального образования ГАУ ДПО РО ИРО

Лазурченко Николай Васильевич,

доцент кафедры теории и практики управления образованием ГАУ ДПО РО ИРО

Марченко Елена Петровна,и.о. заведующего кафедрой математики и информатики ГАУ ДПО РО ИРО,
кандидат социологических наук**Внутренний эксперт****Россинская Светлана Александровна,**заведующий кафедрой естественнонаучного
и географического образования ГАУ ДПО РО ИРО,
кандидат педагогических наук**Внешний эксперт****Быков Андрей Викторович,**директор ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники
и промышленных технологий», кандидат физико-математических наук

1. Общая характеристика программы

1.1. Введение

В настоящее время цифровым технологиям принадлежит ведущая роль развития цифрового общества. Внедрение цифровых инструментов в образование на всех его уровнях поддерживается государственными инициативами как перспективный ориентир трансформации всего общества с учетом мировых практик.

Указом Президента РФ Путина В.В. от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» цифровая трансформация определена как одна из национальных целей развития страны.

Процесс цифровой трансформации образования предполагает формирование и распространение новых моделей работы образовательных организаций, изменение содержания образования и грамотного встраивания в учебный процесс цифровых технологий, качественных инструментов и эффективного управления образовательным процессом.

Наряду с указанными направлениями цифровой трансформации образования важнейшим является непрерывное профессиональное развитие всех педагогических работников в области цифровизации.

Сегодня создано, разработано и запущено в интернет-сеть огромное количество образовательных платформ, сервисов и приложений. Каждая образовательная среда или платформа содержит свои минусы и плюсы, но, их общая цель – помочь участникам образовательного процесса достичь лучших результатов обучения с меньшими усилиями и затратами.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Использование цифровых инструментов в образовательном процессе» разработана в соответствии с приоритетными направлениями государственной политики в сфере образования и нормативными документами, определяющими деятельность образовательных организаций по цифровой трансформации и внедрению и использованию цифровой образовательной среды.

Программа предназначена для руководителей, заместителей руководителей и педагогов общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций и реализуется в формате сетевого взаимодействия с ГБПОУ РО «Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники и промышленных технологий» и ООО «Яндекс». Так же программой предусмотрена стажировка по таким модулям, как: «Использование инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике» и «Интерфейсы в профессии педагога». В содержании программы представлены:

- перечень и краткая характеристика основных электронных образовательных ресурсов, рекомендованных Министерством просвещения РФ;
- характеристика, функциональные возможности и алгоритм применения федеральной государственной информационной системы «Моя школа», интернет-портала «Единое содержание общего образования» в профессиональной деятельности учителя, учебного профиля «Сферум» в VK Мессенджере, ООО «Яндекс»;
- практикумы по использованию нейросетей в образовательном процессе и разработке пользовательского интерфейса.

Освоение данного курса позволит слушателям узнать больше о цифровых инструментах, образовательных сервисах, платформах и технологиях их применения в своей профессиональной деятельности.

1.2. Цели реализации программы

Цель: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования цифровых инструментов в образовательном процессе.

1.3. Планируемые результаты обучения

Руководитель образовательной организации (Профессиональный стандарт «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)»)

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации	Управление формированием образовательной среды, в том числе цифровой образовательной среды	- Приоритетные направления государственной политики в сфере образования; стратегию развития информационного общества в Российской Федерации;	- Организовать образовательный процесс с учетом приоритетных направлений государственной политики в сфере образования и требований актуальных нормативно-правовых документов в сфере образования;
Управление развитием общеобразовательной организации	Реализация государственной политики в сфере цифровой трансформации образовательной организации и развитие цифровой образовательной среды	- нормативно-правовые документы в сфере образования, обеспечения информационной безопасности, цифровой трансформации образования; - современные образовательные технологии и средства обучения; - характеристику и функциональные возможности отечественных цифровых инструментов; - перечень и краткую характеристику основных электронных образовательных ресурсов, рекомендованных Министерством просвещения РФ; структуру и возможности ЦОС	- обеспечивать внедрение и реализацию в образовательной организации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий; - обеспечивать развитие цифровой образовательной среды в образовательной организации

Педагог (учитель) (Профессиональный стандарт «Педагог»)

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ)	- Перечень и краткую характеристику основных электронных образовательных ресурсов, рекомендованных Министерством просвещения РФ; структуру и возможности ЦОС; - характеристику и функциональные возможности использования отечественных цифровых инструментов в профессии педагога; - требования к безопасности образовательной среды	- Использовать возможности отечественных цифровых инструментов для проектирования и проведения занятий; разработки рабочих программ и иной учебно-методической документации с учетом требований ФГОС; - организовать и осуществлять коммуникацию с участниками образовательного процесса с использованием учебного профиля Сферум в VK Мессенджере; - использовать возможности платформы ФГИС «Моя школа» в профессиональной деятельности

Руководитель (директор) образовательного учреждения (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС))

Должностные обязанности	Знать	Уметь
Осуществляет руководство образовательным учреждением в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами, уставом образовательного учреждения. Определяет стратегию, цели и задачи развития образовательного учреждения, принимает решения об участии образовательного учреждения в различных программах и проектах, обеспечивает соблюдение требований, предъявляемых к условиям образовательного процесса, образовательным программам	- Приоритетные направления государственной политики в сфере образования; - стратегию развития информационного общества в Российской Федерации; - нормативно-правовые документы в сфере образования, обеспечения информационной безопасности, цифровой трансформации образования; - характеристику и функциональные возможности отечественных цифровых инструментов	- Организовать образовательный процесс с учетом приоритетных направлений государственной политики в сфере образования и требований актуальных нормативно-правовых документов в сфере образования; - обеспечить разработку и реализацию основных образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС

Заместитель руководителя образовательной организации (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС))

Должностные обязанности	Знать	Уметь
Координирует работу преподавателей, воспитателей, мастеров производственного обучения, других педагогических и иных работников, а также разработку у	- Приоритетные направления государственной политики в сфере образования; стратегию развития информационного общества в Российской Федерации; - нормативно-правовые документы в сфере образования, обеспечения информационной безопасности, цифровой трансформации образования; - перечень и краткую характеристику основных электронных образовательных ресурсов, рекомендованных Министерством просвещения РФ	- Обеспечивать разработку учебно-методической, программной и планирующей документации с учетом требований нормативно-правовых документов в сфере образования; - координировать использование перечня основных электронных образовательных ресурсов, рекомендованных Министерством просвещения РФ; - организовать реализацию образовательных программ с использованием возможностей государственных информационных систем и сайтов, образовательных платформ
Обеспечивает использование и совершенствование методов организации образовательного процесса и современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	- Современные образовательные технологии; - нормативно-правовую базу в области внедрения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий; - характеристику и функциональные возможности отечественных информационных систем и образовательных платформ	- Организовать реализацию образовательных программ с использованием современных образовательных технологий и отечественных цифровых инструментов; - обеспечивать реализацию образовательного процесса с использованием современных образовательных технологий и возможностей государственных информационных систем и сайтов, образовательных платформ

Преподаватель (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС))

Должностные обязанности	Знать	Уметь
Проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Оценивает эффективность обучения предмету (дисциплине, курсу) обучающихся, учитывая освоение ими знаний, овладение умениями, применение полученных навыков, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Разрабатывает рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по своей дисциплине и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся	- Содержание и требования ФГОС СОО, ФГОС СПО; - законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ; - нормативно-правовую базу в области внедрения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий; - современные образовательные технологии, формы и методы обучения; - характеристику и функциональные возможности использования отечественных цифровых инструментов в профессии педагога; основы педагогики, психологии, социологии, возрастной физиологии и школьной гигиены; - требования к безопасности образовательной среды	- Использовать возможности отечественных цифровых инструментов для разработки рабочих программ с учетом требований ФГОС; - использовать отечественные цифровые инструменты для проектирования и проведения занятий и проведения оценочных процедур; - разрабатывать и применять для оценивания знаний и умений тестовые задания и другой диагностический инструментарий, с использованием информационно-коммуникационных технологий; - владеть информационно-коммуникационными технологиями, применять в педагогической деятельности цифровые образовательные ресурсы

1.4. Категория обучающихся: руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций.

1.5. Срок освоения программы: 144 часа/108 часов/72 часа.

1.6. Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

2. Содержание программы

2.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации

«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ»

Цель: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования цифровых инструментов в образовательном процессе.

Категория обучающихся: руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций.

Объем программы: 144 часа.

Срок обучения: 4 недели.

Режим занятий: 6 – 8 часов в день.

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость в часах				Форма контроля
		Всего	В том числе			
			лекционные	практические	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
Входная диагностика		1			1	Тест
Инвариантная часть		134	34	76	24	
1	Модуль 1. Цифровая трансформация обра- зования. Нормативно-правовые и теорети- ческие аспекты	10	4	2	4	
2	Модуль 2. Психология	12	4	8		
3	Модуль 3. Педагогика	12	4	8		
4	Модуль 4. Здоровье и безопасность в ин- формационном образовательном простран- стве	6	4	2		
5	Модуль 5. Назначение и функциональные возможности информационно-коммуника- ционной образовательной платформы «Сферум» в образовании	8	2	6		
6	Модуль 6. Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	10	2	8		

1	2	3	4	5	6	7
7	Модуль 7. Использование федеральной государственной информационной системы «Моя школа» в профессиональной деятельности педагога	12	4	8		
8	Модуль 8. Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
9	Модуль 9. Использование инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике (стажировка)	24	2	6	16	
10	Модуль 10. Интерфейсы в профессии педагога (стажировка)	28	4	24		
Промежуточная аттестация		1			1	Тест
Вариативная часть		6	2	4		
Итого:		142	36	80	26	
Итоговая аттестация		2			2	Зачет (тест)
Всего:		144	36	80	28	

2.2. Учебно-тематический план
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ»

Цель: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования цифровых инструментов в образовательном процессе.

Категория обучающихся: руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций.

Объем программы: 144 часа.

Срок обучения: 4 недели.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость в часах				Форма контроля
		Всего	В том числе			
			лекционные	практические	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
Входная диагностика		1			1	Тест
Инвариантная часть		134	34	76	24	
1	Модуль 1. Цифровая трансформация образования. Нормативно-правовые и теоретические аспекты	10	4	2	4	
1.1.	Нормативно-правовые документы, регламентирующие применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	6	2		4	
1.2.	Вызовы и возможности цифровой образовательной среды в организации образовательного процесса	4	2	2		
2	Модуль 2. Психология	12	4	8		
2.1.	Психологическое сопровождение развития личности обучающихся в образовательном пространстве равных возможностей	6	2	4		
2.2.	Психологическое моделирование системы профессионального роста учителя	6	2	4		
3	Модуль 3. Педагогика	12	4	8		
3.1.	Совершенствование профессиональных компетенций педагогических работников в контексте профессиональных стандартов в образовании	6	2	4		
3.2.	Проектирование учебных занятий на основе педагогических технологий системно-деятельностного подхода в соответствии с требованиями ФГОС	6	2	4		

1	2	3	4	5	6	7
4	Модуль 4. Здоровье и безопасность в информационном образовательном пространстве	6	4	2		
4.1.	Информационная этика и правовые аспекты защиты информации. Основные законы России в области компьютерного права	2	2			
4.2.	Методические аспекты использования программных продуктов, ориентированных на обеспечение информационной безопасности школьников в сети Интернет в процессе обучения и воспитания	2	2			
4.3.	Организация педагогической деятельности по сохранению здоровья и обеспечению безопасности в открытом информационном образовательном пространстве	2		2		
5	Модуль 5. Назначение и функциональные возможности информационно-коммуникационной образовательной платформы «Сферум» в образовании	8	2	6		
5.1.	Характеристики и возможности учебного профиля Сферум в VK Мессенджере в сфере образования	8	2	6		
6	Модуль 6. Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	10	2	8		
6.1.	Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	10	2	8		
7	Модуль 7. Использование федеральной государственной информационной системы «Моя школа» в профессиональной деятельности педагога	12	4	8		
7.1.	ФГИС «Моя школа»: среда образовательных возможностей. Нормативная база внедрения ФГИС «Моя школа»	4	2	2		
7.2.	Функциональное наполнение ФГИС «Моя школа»	8	2	6		
8	Модуль 8. Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
8.1	Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
9	Модуль 9. Использование инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике (стажировка)	24	2	6	16	
9.1.	Использование инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике	24	2	6	16	
10	Модуль 10. Интерфейсы в профессии педагога (стажировка)	28	4	24		
10.1.	Интерфейсы в профессии педагога (стажировка)	28	4	24		
Промежуточная аттестация		1			1	Тест
Вариативная часть		6	2	4		
1	Система управления электронным обучением Moodle					
2	Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для проектирования учебного занятия					
Итого:		142	36	80	26	
Итоговая аттестация		2			2	Зачет (тест)
Всего:		144	36	80	28	

2.1. Учебный план
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ»

Цель: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования цифровых инструментов в образовательном процессе.

Категория обучающихся: руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций.

Объем программы: 108 часов.

Срок обучения: 3 недели.

Режим занятий: 6 – 8 часов в день.

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость в ча- сах				Форма контроля
		Всего	В том числе			
			лекционные	практические	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
Входная диагностика		1			1	Тест
Инвариантная часть		98	30	48	20	
1	Модуль 1. Цифровая трансформация образова- ния. Нормативно-правовые и теоретические аспекты	10	4	2	4	
2	Модуль 2. Психология	12	4	8		
3	Модуль 3. Педагогика	12	4	8		
4	Модуль 4. Здоровье и безопасность в ин- формационном образовательном пространстве	6	4	2		
5	Модуль 5. Назначение и функциональные воз- можности информационно-коммуникационной образовательной платформы «Сферум» в обра- зовании	8	2	6		
6	Модуль 6. Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	10	2	8		
7	Модуль 7. Использование федеральной госу- дарственной информационной системы «Моя школа» в профессиональной деятельности пе- дагога	10	4	6		
8	Модуль 8. Использование Универсальной биб- лиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
9	Модуль 9. Использование инструментов ис- кусственного интеллекта в педагогической практике	18	2	4	12	
Промежуточная аттестация		1			1	Тест
Вариативная часть		6	2	4		
Итого:		106	32	52	22	
Итоговая аттестация		2			2	Зачет (тест)
Всего:		108	32	52	24	

2.2. Учебно-тематический план
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ»

Цель: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования цифровых инструментов в образовательном процессе.

Категория обучающихся: руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций.

Объем программы: 108 часов.

Срок обучения: 3 недели.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость в часах				Форма контроля
		Всего	В том числе			
			лекционные	практические	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	Входная диагностика	1			1	Тест
	Инвариантная часть	98	30	48	20	
1	Модуль 1. Цифровая трансформация образования. Нормативно-правовые и теоретические аспекты	10	4	2	4	
1.1.	Нормативно-правовые документы, регламентирующие применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	6	2			
1.2.	Вызовы и возможности цифровой образовательной среды в организации образовательного процесса	4	2	2		
2	Модуль 2. Психология	12	4	8		
2.1.	Психологическое сопровождение развития личности обучающихся в образовательном пространстве равных возможностей	6	2	4		
2.2.	Психологическое моделирование системы профессионального роста учителя	6	2	4		
3	Модуль 3. Педагогика	12	4	8		
3.1.	Совершенствование профессиональных компетенций педагогических работников в контексте профессиональных стандартов в образовании	6	2	4		
3.2.	Проектирование учебных занятий на основе педагогических технологий системно-деятельностного подхода в соответствии с требованиями ФГОС	6	2	4		

1	2	3	4	5	6	7
4	Модуль 4. Здоровье и безопасность в информационном образовательном пространстве	6	4	2		
4.1.	Информационная этика и правовые аспекты защиты информации. Основные законы России в области компьютерного права	2	2			
4.2.	Методические аспекты использования программных продуктов, ориентированных на обеспечение информационной безопасности школьников в сети Интернет в процессе обучения и воспитания	2	2			
4.3.	Организация педагогической деятельности по сохранению здоровья и обеспечению безопасности в открытом информационном образовательном пространстве	2		2		
5	Модуль 5. Назначение и функциональные возможности информационно-коммуникационной образовательной платформы «Сферум» в образовании	8	2	6		
5.1.	Характеристики и возможности учебного профиля Сферум в VK Мессенджере в сфере образования	8	2	6		
6	Модуль 6. Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	10	2	8		
6.1.	Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	10	2	8		
7	Модуль 7. Использование федеральной государственной информационной системы «Моя школа» в профессиональной деятельности педагога	10	4	6		
7.1.	ФГИС «Моя школа»: среда образовательных возможностей. Нормативная база внедрения ФГИС «Моя школа»	4	2	2		
7.2.	Функциональное наполнение ФГИС «Моя школа»	6	2	4		
8	Модуль 8. Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
8.1	Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
9	Модуль 9. Использование инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике	18	2	4	12	
9.1.	Использование инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике	18	2	4	12	
Промежуточная аттестация		1			1	Тест
Вариативная часть		6	2	4		
1	Система управления электронным обучением Moodle					
2	Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для проектирования учебного занятия					
Итого:		106	32	52	22	
Итоговая аттестация		2			2	Зачет (тест)
Всего:		108	32	52	24	

2.1. Учебный план
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ»

Цель: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования цифровых инструментов в образовательном процессе.

Категория обучающихся: руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций.

Объем программы: 72 часа.

Срок обучения: 2 недели.

Режим занятий: 6 – 8 часов в день.

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость в часах				Форма контроля
		Всего	В том числе			
			лекционные	практические	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
Входная диагностика		1			1	Тест
Инвариантная часть		62	24	32	6	
1	Модуль 1. Цифровая трансформация образования. Нормативно-правовые и теоретические аспекты	8	4	2	2	
2	Модуль 2. Психология	6	2	4		
3	Модуль 3. Педагогика	6	2	4		
4	Модуль 4. Здоровье и безопасность в информационном образовательном пространстве	6	4	2		
5	Модуль 5. Назначение и функциональные возможности информационно-коммуникационной образовательной платформы «Сферум» в образовании	8	2	6		
6	Модуль 6. Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	8	2	6		
7	Модуль 7. Использование федеральной государственной информационной системы «Моя школа» в профессиональной деятельности педагога	8	4	4		
8	Модуль 8. Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
Промежуточная аттестация		1			1	Тест
Вариативная часть		6	2	4		
Итого:		70	26	36	8	
Итоговая аттестация		2			2	Зачет (тест)
Всего:		72	26	36	10	

2.2. Учебно-тематический план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ»

Цель: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области использования цифровых инструментов в образовательном процессе.

Категория обучающихся: руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций.

Объем программы: 72 часа.

Срок обучения: 2 недели.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Трудоемкость в часах				Форма контроля
		Всего	В том числе			
			лекционные	практические	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
Входная диагностика		1			1	Тест
Инвариантная часть		62	24	32	6	
1	Модуль 1. Цифровая трансформация образования. Нормативно-правовые и теоретические аспекты	8	4	2	2	
1.1.	Нормативно-правовые документы, регламентирующие применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	4	2		2	
1.2.	Вызовы и возможности цифровой образовательной среды в организации образовательного процесса	4	2	2		
2	Модуль 2. Психология	6	2	4		
2.1.	Психологические технологии обеспечения здоровья и безопасности личности в условиях риска современной образовательной системы	6	2	4		

1	2	3	4	5	6	7
3	Модуль 3. Педагогика	6	2	4		
3.1.	Совершенствование профессиональных компетенций педагогических работников в контексте профессиональных стандартов в образовании	6	2	4		
4	Модуль 4. Здоровье и безопасность в информационном образовательном пространстве	6	4	2		
4.1.	Информационная этика и правовые аспекты защиты информации. Основные законы России в области компьютерного права	2	2			
4.2.	Методические аспекты использования программных продуктов, ориентированных на обеспечение информационной безопасности школьников в сети Интернет в процессе обучения и воспитания	2	2			
4.3.	Организация педагогической деятельности по сохранению здоровья и обеспечению безопасности в открытом информационном образовательном пространстве	2		2		
5	Модуль 5. Назначение и функциональные возможности информационно-коммуникационной образовательной платформы «Сферум» в образовании	8	2	6		
5.1.	Характеристики и возможности учебного профиля Сферум в VK Мессенджере в сфере образования	8	2	6		
6	Модуль 6. Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	8	2	6		
6.1.	Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»	8	2	6		
7	Модуль 7. Использование федеральной государственной информационной системы «Моя школа» в профессиональной деятельности педагога	8	4	4		
7.1.	ФГИС «Моя школа»: среда образовательных возможностей. Нормативная база внедрения ФГИС «Моя школа»	4	2	2		
7.2.	Функциональное наполнение ФГИС «Моя школа»	4	2	2		

1	2	3	4	5	6	7
8	Модуль 8. Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
8.1	Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя	12	4	4	4	
Промежуточная аттестация		1			1	Тест
Вариативная часть		6	2	4		
1	Система управления электронным обучением Moodle					
2	Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для проектирования учебного занятия					
Итого:		70	26	36	8	
Итоговая аттестация		2			2	Зачет (тест)
Всего:		72	26	36	10	

2.3. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование ДНИ	Категория слушателей	Форма обучения	Объем программы (часы)	Трудоемкость (часы)	Общая продолжительность программы (месяцы, недели, дни)
1	Использование цифровых инструментов в образовательном процессе	Руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций	Очная, с применением дистанционных образовательных технологий	144	144	4 недели
2	Использование цифровых инструментов в образовательном процессе	Руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций	Очная, с применением дистанционных образовательных технологий	108	108	3 недели
3	Использование цифровых инструментов в образовательном процессе	Руководители общеобразовательных организаций, руководители профессиональных образовательных организаций, заместители руководителей образовательных организаций, учителя, преподаватели профессиональных образовательных организаций	Очная, с применением дистанционных образовательных технологий	72	72	2 недели

2.4. Рабочая программа
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ»

Инвариантная часть

Модуль 1. Цифровая трансформация образования.
Нормативно-правовые и теоретические аспекты

Тема 1.1. Нормативно-правовые документы, регламентирующие применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (лекция – 2 ч., самостоятельная работа – 4 ч.)

Лекция. Приоритетные направления модернизации образования в РФ ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации» о реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, компетенции, права, обязанности и ответственности образовательной организации. Обновленное стратегическое направление в области цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования до 2030 года. Новые проекты и технологии в области цифровой трансформации.

Актуальная нормативно-правовая база, основные понятия и ключевые тренды электронного обучения. О правилах применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

Самостоятельная работа. Изучение нормативно-правовых актов и методических рекомендаций в области информационных технологий и цифровой трансформации образования, ознакомление с презентационными материалами и интерактивными ссылками на дополнительные источники информации.

Тема 1.2. Вызовы и возможности цифровой образовательной среды для организации образовательного процесса (лекция – 2 ч., практическая работа – 2 ч.)

Лекция. Цифровая трансформация образования. Назначение электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Обзор цифровых образовательных ресурсов и сервисов для организации учебного процесса в общеобразовательных организациях при реализации электронного обучения («Российская электронная школа», «Московская электронная школа», «Цифровой Образовательный Контент», федеральная государственная информационная система Министерства просвещения Российской Федерации «Моя школа», «1С: урок», «ЯндексУчебник» и др.). Проблемы и перспективы внедрения ЦОС в образовательных организациях.

Практическое занятие. В формате Круглого стола обсуждение проблем и представление опыта в области внедрения и реализации электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

Модуль 2. Психология

Тема 2.1. Психологическое сопровождение развития личности обучающихся в образовательном пространстве равных возможностей (лекция – 2 ч., практическое занятие – 4 ч.)

Лекция. Соотношение понятий «развитие» и «социализация» личности. ФГОС как критериальная норма развития личности. Развивающие возможности МАО. Психолого-педагогическое обеспечение профессиональной ориентации обучающихся. Дифференциальная диагностика компетентности и одаренности. Факторы, нарушающие валидность диагностики способностей.

Доступность образовательной среды и психологическое проектирование инклюзии. Психологическая характеристика детей с ограниченными возможностями. Психологическое моделирование адаптивной и безбарьерной образовательной среды. Психологические основы интегративного обучения.

Практическая работа.

1. Раскройте психологические факторы и механизмы активного обучения.
2. Охарактеризуйте возможности учета социальных потребностей обучающихся в проектировании образовательных программ и маршрутов.
3. Проанализируйте профессионально-педагогические трудности, связанные с оценкой одаренности и компетентности обучающихся.
4. Разработайте схему психологического анализа урока в инклюзивном классе.

Тема 2.2. Психологическое моделирование системы профессионального роста педагога (лекция – 2 ч., практическое занятие – 4 ч.)

Лекция. Образующие системы и уровни профессионального роста педагога. Компетентностный подход к психологическому моделированию системы профессионального роста педагога. Компетенции как внутренние ресурсы личности. Рефлексивное мышление и смыслообразование в структуре компетентности. Социально-психологическая природа индивидуальной компетентности. Компетентные способы социальной и профессиональной адаптации педагога.

Признаки компетентностно-ориентированной модели организации педагогической деятельности. Психологические технологии развития педагогической компетентности и мастерства. Задачи, методы и формы профессионально-психологического консультирования педагогов. Психолого-педагогическое супервизорство. Профессионально-развивающие возможности социально-психологического тренинга.

Профилактика эмоционального выгорания педагога.

Практическая работа.

1. Охарактеризуйте признаки, отличающие профессиональную компетентность от мастерства, квалификации и таланта педагога.
2. Составьте сравнительную таблицу компетентных и некомпетентных способов профессиональной деятельности и поведения педагога.
3. Разработайте индивидуальную программу профессионального развития, основанную на использовании психологических технологий.

Модуль 3. Педагогика

Тема 3.1. Совершенствование профессиональных компетенций педагогических работников в контексте профессиональных стандартов в образовании (лекция – 2 ч., практическое занятие – 4 ч.)

Лекция. Государственная политика в области образования и нормативно-правовое обеспечение саморазвития педагогов, как направления совершенствования профессиональных компетенций и трудовых функций в контексте профессиональных стандартов педагогических работников.

Научно-методологические особенности проектирования и структура индивидуального образовательного маршрута/индивидуального плана профессионального развития педагога.

Практическое занятие.

1. Самодиагностика профессиональных компетентностей и трудовых функций в контексте профессиональных стандартов педагогических работников с использованием техник «Колесо баланса» и «Шкалирование».

2. Проектирование индивидуального образовательного маршрута как личностно-ценностной модели профессионального развития педагогических работников

Тема 3.2. Проектирование учебных занятий на основе педагогических технологий системно-деятельностного подхода в соответствии с требованиями ФГОС (лекция – 2 ч., практическое занятие – 4 ч.)

Лекция. Понятие и классификация современных педагогических технологий. Условия, влияющие на выбор и эффективность применения технологий. Постановка и формулирование целей образования на разных уровнях образовательного процесса (урока, темы, предмета) в соответствии с требованиями ФГОС.

Технология проектирования учебных занятий на основе современных педагогических технологий в соответствии с требованиями ФГОС к результатам образования.

Практическое занятие.

Проектирование и представление учебных занятий на основе современных педагогических технологий системно-деятельностного подхода в соответствии с требованиями ФГОС к результатам образования.

Модуль 4. Здоровье и безопасность в информационном образовательном пространстве

Тема 4.1. Информационная этика и правовые аспекты защиты информации. Основные законы России в области компьютерного права (лекция – 2 ч.)

Лекция. Анализ современной ситуации в области информатизации образования. Основные законы России в области компьютерного права и защиты детей. Концепция информационной безопасности школьников и педагогические условия ее реализации.

Тема 4.2. Методические аспекты использования программных продуктов, ориентированных на обеспечение информационной безопасности обучающихся в сети Интернет в процессе обучения и воспитания (лекция – 2 ч.)

Лекция. Основные аспекты информационной безопасности в школе. Современные подходы к решению проблемы информационной безопасности обучающегося. Безопасное использование программного обеспечения. Риски программного обеспечения: непредвиденное поведение программы, потеря или порча данных, уязвимость в безопасности. Обзор и классификация компьютерных вирусов: способы распространения вирусов, история вредоносных программ, вирусная терминология, классификация вирусов, антивирусное программное обеспечение и антишпионские программы.

Тема 4.3. Организация педагогической деятельности по сохранению здоровья и обеспечению безопасности в открытом информационном образовательном пространстве (практическое занятие – 2 ч.)

Практическое занятие. Обучающиеся работают в парах или индивидуально.

Тема: «Информационная этика и правовые основы защиты информации».

Цель практической работы: совершенствование профессиональной компетентности учителя информатики в вопросах информационной этики и правовых основ защиты информации.

Содержание: решение кейсов.

Ситуация 1. Сотрудник Научно-исследовательского института приборостроения скопировал схемы, чертежи и графики прибора с целью продажи этой информации зарубежной фирме-производителю. Правомерно ли это?

Ситуация 2. Определите, будет ли электронная подпись равнозначной собственноручной подписи, если подтверждена подлинность электронной цифровой подписи в электронном документе.

Ситуация 3. Гражданин В.А.Мельников, автор и правообладатель электронной энциклопедии «Вокруг света», планировал сотрудничать с компанией «Видеотех», занимающейся тиражированием программных продуктов. Экземпляр электронной энциклопедии был передан в компанию для ознакомления. При этом договор о передаче компании «Видеотех» имущественных прав на программу составлен не был. В.А.Мельников предъявил судебный иск к компании «Видеотех», которая осуществила выпуск данного программного продукта. Какое решение вынесет суд и почему?

Ситуация 4. Будет ли удовлетворен иск компании «Интермедиа» о привлечении к уголовной ответственности гражданина Р.И.Сизова и выплате им фирме денежной компенсации, если он внедрил в компьютерную сеть компании программу, действие которой заключается в уничтожении исполняемых файлов в компьютерной сети? Функционирование данной программы принесло убытки различным организациям на общую сумму 670 000 рублей.

Ситуация 5. Студент Тульского государственного университета разослал программу, обнаруживающую и высылающую ему имена и пароли доступа пользователей тульского провайдера. Эту программу запустили, открыв письмо на Тульском оружейном заводе. Получив имя пользователя и пароль, студент воспользовался ими для получения более 70 часов онлайнового времени. Кража имени пользователя и пароля была обнаружена после блокировки доступа. (Газета «Новые известия», 29 мая 2000 г.).

Задания:

1. Определите, какие аспекты безопасности были нарушены:

- а) доступность;
- б) конфиденциальность;
- в) целостность;
- г) уязвимость.

2. Какие средства были применены злоумышленником:

- а) вредоносная программа (вирус);
- б) программа сбора данных;
- в) средство удаленного управления;
- г) агент организации атак.

3. Примените к описанной выше ситуации нормы Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и определите, кто должен был обеспечить безопасность данных:

- а) провайдер;
- б) оператор информационной системы;
- в) обладатель информации;
- г) владелец Императорского Тульского оружейного завода.

4. За что и какие меры наказания предусмотрены законодательством для злоумышленника (на момент возникновения ситуации):

- а) за кражу имени пользователя и пароля, в соответствии с Уголовным кодексом РФ;
- б) за несанкционированный доступ к информации, в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях;
- в) за умышленное распространение вредоносного программного кода, в соответствии с Уголовным кодексом РФ;
- г) за кражу и использование в своих целях онлайн-времени, в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.

Результат: представить в виде текстового документа.

Модуль 5. Назначение и функциональные возможности информационно-коммуникационной образовательной платформы «Сферум» в образовании

Тема 5.1 Характеристики и возможности учебного профиля Сферум в VK Мессенджере в сфере образования (лекция – 2 ч., практическое занятие – 6 ч.)

Лекция. Информационно-коммуникационная образовательная платформа «Сферум» как часть цифровой образовательной среды и цифровой инструмент для обмена опытом современного педагога.

Структура и возможности учебного профиля Сферум в VK Мессенджере в образовательном процессе. Регистрация, создание аккаунта. Подключение пользователей (учеников, родителей, коллег). Создание сессионных залов и планирование видеоконференции, приглашение слушателей, основные настройки, права администратора. Проведение занятия в гибридном формате или полностью онлайн.

Практическое занятие. Выполнение практического задания «Организация коммуникации с участниками образовательного процесса в чатах учебного профиля Сферум в VK Мессенджере».

Содержание работы:

1. Определение категории участников для создания чата (обучающиеся, родители (законные представители), коллеги), для этого необходимо:

- установить приложение VK Мессенджер;
- создать учебный профиль Сферум в VK Мессенджере.

Создание чата с названием (необходимо учитывать образовательные цели, для которых он создаётся).

2. Выбор необходимых настроек чата.
3. Приглашение в чат участников (создать ссылку-приглашение и направить участникам или распечатать QR-код и повесить на школьном стенде).
4. Разработка правил общения в чате и сохранение их в закреплённом сообщении.
5. Размещение в чате первого приветственного сообщения к участникам, с формулировкой назначения беседы и основных тем для обсуждения.
6. Просмотр количества участников чата и кто именно ознакомился с приветственным сообщением.
7. Размещение в чате опроса. Предложение участникам чата выбрать тему для классного часа, экскурсионную программу на каникулы и так далее: то, для чего целесообразно учитывать общие интересы.
8. Апробация других функций (исчезающие сообщения, перевод аудиосообщения в текстовое, отправка важного сообщения и так далее) VK Мессенджера.

Модуль 6. Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования»

Тема 6.1. Возможности и ресурсы сайта «Единое содержание общего образования» (лекция – 2 ч., практическое занятие – 8 ч.)

Лекция. Обзор возможностей и ресурсов сайта «Единое содержание общего образования». Пошаговая инструкция по работе с онлайн-конструктором для создания рабочих программ по учебным предметам на портале. Особенности регистрации на портале «Единое содержание общего образования». Цифровой образовательный ресурс для обеспечения предметного содержания.

Практическое занятие. Выполнение практического задания по разработке/корректировке рабочей программы по учебному предмету (по выбору) в онлайн-конструкторе рабочих программ на сайте «Единое содержание общего образования».

Содержание работы:

- регистрация/авторизация на портале «Единое содержание общего образования»;
- разработка/корректировка рабочей программы по учебному предмету (по выбору) в онлайн-конструкторе рабочих программ на сайте «Единое содержание общего образования»;
- сохранение и выгрузка готовой программы на портале «Единое содержание общего образования».

Модуль 7. Использование федеральной государственной информационной системы «Моя школа» в профессиональной деятельности педагога

Тема 7.1. ФГИС «Моя школа»: среда образовательных возможностей. Нормативная база внедрения ФГИС «Моя школа» (лекции – 2 ч., практическое занятие – 2 ч.)

Лекция. Внедрение федеральной государственной информационной системы Министерства просвещения Российской Федерации «Моя школа» (далее - ФГИС «Моя школа»). Цель создания ФГИС «Моя Школа». Основные задачи и функциональные возможности ФГИС «Моя школа» для пользователей профиля «Педагогический работник». Федеральная нормативно-правовая база создания и внедрения ФГИС «Моя школа». Портал информационно-педагогической поддержки ФГИС «Моя школа». Библиотека цифрового образовательного контента.

Практическое занятие. Выполнение практического задания с целью закрепления теоретических знаний и освоения умений в области использования федеральной государственной информационной системы «Моя школа».

Содержание работы:

- анализ возможностей и преимуществ использования ФГИС «Моя школа» для повышения качества образования;
- оценка потенциальных рисков и способов их минимизации при работе в системе «Моя школа».

Тема 7.2. Функциональное наполнение ФГИС «Моя школа» (лекции – 2 ч., практическое занятие – 6 ч.)

Лекция. Общий обзор сайта ФГИС «Моя школа». Функциональные возможности системы. Каталог ресурсов Академии Минпросвещения России. Ресурсы Российской Электронной Школы (РЭШ). Контент, представленный ИСРО РАО. Сторонний контент для расширения познавательной деятельности. Функциональные возможности платформы. Авторизация, создание профиля «Педагогический работник».

Практическое занятие. Выполнение практического задания по освоению возможностей платформы ФГИС «Моя школа»:

- регистрация/авторизация на платформе ФГИС «Моя школа»;
- разработка урока по учебному предмету (по выбору) с использованием учебно-методического материала ФГИС «Моя школа».

Модуль 8. Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя

Тема 8.1. Использование Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента в работе учителя (лекции – 4 ч., практическое занятие – 4 ч., самостоятельная работа – 4 ч.)

Лекция. Знакомство с УБ ЦОК: назначение, структура, возможности. Общая логика работы в сервисе: роли пользователей, основные сценарии. Жанры ЭОР в УБ ЦОК: освоения и систематизации новых знаний; практические работы; тематические контрольные работы. Обзор действий пользователя: вход в сервис, поиск контента в каталоге, оформление заказа, назначение работ ученику, группе, классу. Типовые проблемы и подходы к их решению. Анализ образовательных результатов в УБ ЦОК: назначение, место в учебном процессе, основные показатели. Матрица предметных дефицитов: структура, принципы формирования, интерпретация. Анализ предметных дефицитов обучающихся на основе матрицы предметных дефицитов: выявление типовых затруднений, причины, направления корректировки. Анализ выполнения цифровых работ учеником, группой, классом: уровни детализации, сравнение результатов, выявление динамики.

Практическое занятие. Выполнение практической работы на тему «Содержание: использование в учебном процессе верифицированных ЭОР «Облако знаний», представленных в УБ ЦОК»

План занятия:

1. Войти в УБ ЦОК, изучить каталог, найти и отобрать не менее 2 верифицированных ЭОР разных жанров по своему предмету и теме; оформить заказы.
2. Определить место отобранных ЭОР в собственном уроке, интегрировать их в учебный процесс; назначить работы ученику, группе или классу.

3. Организовать выполнение работ обучающимися; обеспечить не менее 20 выполненных обучающимися заданий/работ, назначенных через УБ ЦОК.

4. Проверить и оценить работы: автоматизированные результаты, развернутые ответы обучающихся; поработать с расширенной статистикой — детализированная статистика выполнения работ, проверка развернутых ответов, матрица предметных дефицитов (не менее 1 сеанса).

5. Оформить отчет: краткий анализ результатов, выявленные предметные дефициты и планируемые методические решения.

Самостоятельная работа. Поиск ЭОР «Облако знаний» по своим классам и предметам, оценка применимости и способов использования на уроках разных типов. Анализ предметных дефицитов обучающихся на основе матрицы «Облако знаний».

Модуль 9. Использование инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике

Тема 9.1. Использование инструментов искусственного интеллекта в педагогической практике (лекции – 2 ч., практическое занятие – 6 ч., самостоятельная работа – 16 ч.)

Содержание данной темы реализуется с использованием ресурсов ООО «Яндекс» и ГБПОУ РО РКРИПТ на основании договоров о сетевой форме реализации ДПП ПК.

Лекция. Теоретические аспекты в области искусственного интеллекта. Искусственный интеллект в образовании. Вызовы внедрения нейросетей в образование. Перспективы развития искусственного интеллекта в образовании. Интеграция с другими технологиями. Развитие навыков 21 века. Расширение возможностей дистанционного обучения.

Практическое занятие.

Создание презентации с использованием ИИ-помощника для генерации текстов, слайдов и изображений на одну из тем урока» (по выбору слушателя).

Самостоятельная работа. Создание личного кабинета в приложении «ЯндексУчебник». Изучение образовательного контента, представленного в приложении «Яндекс Учебник». Ссылка на образовательный контент: <https://education.yandex.ru/uchebnik/main#ob-uchebnike>

Модуль 10. Интерфейсы в профессии педагога

Тема 9.1. Интерфейсы в профессии педагога (лекция – 4 ч., практическая работа – 24 ч.)

Содержание данной темы реализуется с использованием ресурсов ГБПОУ РО РКРИПТ на основании договора о сетевой форме реализации ДПП ПК.

Лекция. Понятие и функции интерфейса. Типы и виды интерфейсов. Пользовательский интерфейс (UI). Основные свойства и элементы UI. Требования к интерфейсу веб-сайта. Интерфейс образовательной платформы. Электронные ресурсы педагога. Основы разработки сайтов с пользовательским интерфейсом. Примеры успешных проектов разработки пользовательских интерфейсов.

Практическая работа (стажировка).

1. Создание шаблона главной страницы сайта, вёрстка его основных элементов.
2. Создание персонального сайта педагога с пользовательским интерфейсом с помощью ИИ-технологии.
3. Создание собственного сайта с пользовательским интерфейсом с помощью конструкторов.

Вариативная часть

Тема 1. Система управления электронным обучением Moodle

Лекция. История разработки модульной объектно-ориентированной динамической среды обучения – Moodle. Назначение и возможности системы управления электронным обучением. Основные понятия и определения элементов системы Moodle. Общие принципы работы в Moodle. Достоинства и недостатки системы.

Практическое занятие. Создание Курса (преподаваемого предмета/дисциплины) в системе дистанционного обучения Moodle:

- регистрация/авторизация в системе дистанционного обучения Moodle;
- запрос на создание курса;
- настройка интерфейса страницы курса;
- задать атрибуты – «Название разделов/тем» и «Описание» каждого из них;
- загрузить необходимые файлы и пояснения к 1 – 2-м разделам курса.

Тема 2. Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для проектирования учебного занятия

Практическое занятие. Выполнение практического задания «Разработка плана учебного занятия, реализуемого с применением электронного обучения, ДОТ» на основе использования цифровых ресурсов открытых образовательных платформ и онлайн-сервисов.

3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1. Входная диагностика, промежуточная аттестация

3.1.1. Входная диагностика

Форма: тестирование.

Описание, требования к выполнению: тест включает 15 вопросов с выбором одного или нескольких правильных ответов. Время выполнения – 1 академический час.

Критерии оценивания: тест считается пройденным, если слушатель правильно выполнил более 60% заданий.

Примеры заданий.

1. Дистанционное обучение это – ...

- а) организация образовательного процесса в информационно-коммуникационной сети Интернет;
- б) образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников;
- в) диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется активное взаимодействие участников образовательного процесса.

2. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) – это ...

- а) учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства;
- б) средства современных информационных и коммуникационных технологий;
- в) современные средства связи, обеспечивающие информационное взаимодействие пользователей;
- г) программное приложение для администрирования учебных курсов в рамках дистанционного обучения.

3. Нужен ли аккаунт в VK Мессенджере, чтобы зарегистрироваться на платформе Сферум?

- а) Да, регистрация происходит только через VK Мессенджер;
- б) нет, это необязательно, регистрация на платформе осуществляется при помощи единой учетной записи VK ID.

Количество попыток: 3.

3.2. Промежуточная аттестация

Модуль 7. Использование федеральной государственной информационной системы «Моя школа» в профессиональной деятельности педагога.

Форма: тестирование.

Описание, требования к выполнению: тест состоит из 14 заданий, направленных на проверку достижения планируемых результатов изучения модуля.

За каждый верный ответ слушатель получает 1 балл, за неверный или отсутствие ответа – 0 баллов. Время выполнения – 1 академический час.

Критерии оценивания. Зачет: правильно выполнено 60% и более заданий; не-зачет: правильно выполнено менее 60% заданий.

Количество попыток: 3.

Примеры заданий.

1. Платно ли подключение к ФГИС «Моя школа»?

- а) Да, необходимо оплатить подписку в личном кабинете;
- б) нет. Подключение к ФГИС «Моя школа» бесплатно.

2. Можно ли зайти в систему «Моя школа» под аккаунтом в социальных сетях?

- а) Да, можно зайти под аккаунтом Вконтакте;
- б) нет, нельзя. Единственный путь регистрации – через портал Госуслуг.

3. Какие возможности предоставляет подсистема «Файлы»?

- а) Создание презентаций; б) предоставление доступа к документу.

4. Какие функции доступны в разделе «Мои документы»?

- а) Создание и загрузка тестовых документов;
- б) публикация документов для общего доступа;
- в) удаление документов из своего хранилища.

5. Какие основные компоненты находятся в верхней части экрана интерфейса встроенного текстового редактора в подсистеме «Файлы»?

- а) Панель инструментов; б) панель навигации.

3.3. Итоговая аттестация

Форма: тестирование.

Описание, требования к выполнению: итоговый тест включает 20 вопросов с выбором одного или нескольких правильных ответов. Время выполнения – 1 академический час.

Критерии оценивания: зачет: правильно выполнено 60% и более заданий; не-зачет: правильно выполнено менее 60% заданий.

Примеры заданий.

1. Основная цель учебного профиля Сферум в VK Мессенджере – коммуницировать:

- а) на уровне «учитель – обучающийся»;
- б) со всеми участниками образовательных отношений;
- в) на уровне «учитель – родитель (законный представитель)»;
- г) на уровне «учитель – учитель».

2. Как называется возможность цифрового сервиса, благодаря которой сообщение автоматически исчезнет из чата, когда станет неактуальным?

- а) Временное сообщение; б) отслужившее сообщение;
- в) неактуальное сообщение; г) исчезающее сообщение.

3. Какие образовательные сценарии можно реализовать с помощью учебного профиля Сферум в VK Мессенджере?

- а) Провести занятия онлайн или в гибридном формате;
- б) организовать родительские собрания онлайн или в гибридном формате;
- в) провести рабочие встречи и совещания онлайн или в гибридном формате;
- г) всё перечисленное.

4. Как называется процесс, в котором можно подтвердить свою принадлежность к образовательной организации и статус учителя в цифровом сервисе?

- а) аутентификация; б) верификация; в) идентификация; г) авторизация.

Количество попыток: 3.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия

Оборудование учебной аудитории: столы двухместные с комплектом стульев, стол учительский; компьютер у каждого обучающегося; наушники или колонки, микрофон; браузер Яндекс; доступ в интернет.

Учебно-методические материалы к модулям осваиваемой ДПП ПК: видеозаписи занятий и все учебные материалы размещаются в цифровой среде курса. Информационная поддержка курса осуществляется системой управления электронным обучением Moodle.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
3. Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы».
4. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
5. Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта “Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)”».
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования».
10. Приказ Министерства просвещения РФ от 18.07.2024 № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
11. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.01.2025 №1 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413».

13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».

14. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».

15. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.12.2023 № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования».

16. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.2024 № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного и среднего общего образования».

17. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19.02.2024 № 110 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования».

18. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования».

19. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования».

20. Приказ Министерства просвещения РФ от 12.02.2025 № 93 «О внесении изменений в подпункт 18.3.1 пункта 18.3 федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413».

21. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022).

22. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287.

23. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».

24. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

25. Распоряжение Министерства Просвещения России от 15.11.2019 № Р-116 «Об утверждении методических рекомендаций по реализации мероприятий по развитию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры объектов общеобразовательных организаций и обеспечивающих достижение результата федерального проекта в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Информационная инфраструктура» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

26. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2020 № Р-44 «Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых технологий».

27. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 29.05.2020 № Р-48 «Об утверждении методических рекомендации профессиональной переподготовки руководителей образовательных организаций и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, по внедрению и функционированию в образовательных организациях целевой модели цифровой образовательной среды».

28. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда».

29. Постановление Правительства РФ от 13 июля 2022 г. № 1241 «О федеральной государственной информационной системе «Моя школа».

30. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2020 г. № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды».

31. Методические рекомендации по вопросам внедрения Целевой модели цифровой образовательной среды в субъектах Российской Федерации (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.01.2020 № МР-5/02 «О направлении методических рекомендаций»).

32. Методические рекомендации по обновлению информационного наполнения и функциональных возможностей открытых и общедоступных информационных ресурсов образовательных организаций, в том числе официальных сайтов в информационной коммуникационной сети Интернет (письмо Министерства просвещения России от 19 марта 2019 г. № МР-315/02 «О перечне оборудования»).

Интернет-ресурсы

1. Библиотека МЭШ. – URL: <https://uchebnik.mos.ru/catalogue>.
2. Глобальная школьная лаборатория Globallab. – URL: <https://globallab.org/ru/>.
3. Государственная информационная система ФГИС «Моя школа». – URL: <https://s3508009.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/poleznaya-nformatsiya/fgis-moya-shkola/?ysclid=lymtr7lwk4294234191>.
4. Конструирование урока. – URL: <https://sites.google.com/site/konstruktoruroka/priemy-i-tehniki>.
5. Конструктор интерактивных заданий Learning Apps.org. – URL: <https://learningapps.org/>.
6. Российская электронная школа. – URL: <https://resh.edu.ru/>.
7. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор). – URL: <http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/>.
8. Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ФЦИОР). – URL: <http://www.fcior.edu.ru>.
9. Яндекс Учебник. Делаем IT-образование доступным каждому ребёнку. – URL: <https://education.yandex.ru/uchebnik/main>.