

Министерство образования и науки Краснодарского края

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГБОУ ИРО
Краснодарского края



Т.А. Гайдук

2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации**

**«Цифровые инструменты в дистанционном образовательном процессе как
условие индивидуализации обучения»**

Рассмотрена и утверждена на
заседании Ученого совета
протокол № 5
от « 02 » 09 2026 г.

Программа обсуждена
на заседании Центра
дистанционного образования
протокол № 6
от « 06 » 08 2026 г.

Авторы (составители):

Михненко Юлия Юрьевна, руководитель Центра дистанционного образования
ГБОУ ИРО Краснодарского края.

Саулина Ирина Вячеславовна, педагог-психолог Центра дистанционного
образования ГБОУ ИРО Краснодарского края.

Краснодар, 2026

Внутренний рецензент:

Задорожная О.В., доцент кафедры математики и информатики ГБОУ ИРО Краснодарского края, кандидат педагогических наук

Внешний рецензент:

Шафоростова Т.Н., муниципальный координатор дистанционного образования городского округа город-курорт Сочи Краснодарского края

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы	4
1.1. Актуальность и практическая значимость программы	4
1.2. Цель и задачи реализации программы	6
1.3. Планируемые результаты обучения	7
1.4. Целевая аудитория (контингент слушателей)	12
1.5. Трудоемкость обучения	12
1.6. Форма обучения	13
2. Содержание программы	14
2.1. Учебный план	14
2.2. Учебно-тематический план	16
2.3. Календарный учебный график	21
2.4. Рабочая программа	21
3. Материалы контроля качества освоения программы	33
3.1. Промежуточная аттестация	33
3.2. Итоговая аттестация	38
4. Организационно-педагогические условия реализации программы	41
4.1. Кадровые условия	41
4.2. Материально-технические условия	42
4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	43
5. Список рекомендованной литературы	49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

(пояснительная записка)

1.1. Актуальность и практическая значимость программы

Цифровая трансформация образования является ключевым направлением стратегического развития России, закрепленным в Указе 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». Среди национальных целей «реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности», а также «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы». Создание гибкой и персонализированной цифровой образовательной среды напрямую связано с достижением указанных целей в сфере образования.

Актуальность настоящей программы повышения квалификации обусловлена:

- возрастающей потребностью в практическом освоении и эффективном применении отечественных цифровых инструментов для организации дистанционного;

- необходимостью внедрения технологий искусственного интеллекта в педагогическую практику для автоматизации рутинных задач, создания персонализированного контента и анализа образовательных данных;

- фокусом на индивидуализации обучения, что требует от педагога умения проектировать персонализированные образовательные траектории с учетом различных образовательных потребностей, темпа и стиля обучения каждого ученика, в том числе детей-инвалидов;

- вступлением в силу с 15 мая 2026 года обновленных Правил применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Постановление Правительства РФ от 06.05.2026 № 517), которые вносят существенные изменения в порядок организации образовательного процесса с применением ДОТ, в том числе вводят обязательное использование многофункционального сервиса обмена информацией.

Практическая значимость программы заключается в том, что ее освоение позволит педагогам и специалистам:

- систематизировать знания о возможностях современных отечественных цифровых инструментов и платформ для дистанционного взаимодействия (включая ФГИС «Моя школа», УБ ЦОК, «Сферум», «Яндекс Телемост», «VK Видео», «Rutube»);

- освоить методики проектирования и реализации учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в строгом соответствии с обновленными нормативными актами;

- использовать отечественные нейросети (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедеврум) для генерации учебного контента, разработки тестовых заданий, создания изображений и видео;

эффективно применять ресурсы УБ ЦОК: отбирать, адаптировать и интегрировать верифицированные цифровые образовательные материалы (электронные формы учебников, интерактивные задания, тренажеры, лабораторные и практические работы) в учебный процесс;

разрабатывать сценарии уроков, направленные на реализацию индивидуального подхода;

организовывать эффективное педагогическое взаимодействие и мониторинг образовательных результатов в цифровой среде с использованием отечественных систем оценивания и аналитики.

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 08.08.2024);

Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

Постановление Правительства РФ от 06.05.2026 г. № 517 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678»;

Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (в редакции от 06.05.2026);

Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (ред. от 18.07.2024);

Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (ред. от 18.06.2025);

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (ред. от 12.08.2024);

Приказ Минпросвещения России от 02.12.2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды» (ред. от 01.09.2023 г.);

Приказ Минобрнауки России от 24.03.2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (ред. от 24.12.2025, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2026);

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от

02.06.2026 № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (ред. от 15.02.2024);

Распоряжение Правительства РФ от 18.10.2023 № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации»;

Приказ Минцифры России от 23.08.2024 № ОК-П13-295920 «О направлении методических рекомендаций по представлению в систему "Моя школа"»;

Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ (утв. приказом Минпросвещения России от 23.07.2025 № 551);

Письмо Департамента цифровой трансформации и приоритетных проектов Минпросвещения России от 30.10.2025 № 04-1169 о внедрении УБ ЦОК в образовательный процесс.

1.2. Цель и задачи реализации программы

Цель обучения: совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области использования современных отечественных цифровых инструментов и технологий, включая технологии искусственного интеллекта и ресурсы Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента (УБ ЦОК), для проектирования и реализации индивидуализированного дистанционного образовательного процесса.

Задачи обучения:

Актуализировать знания о современных тенденциях цифровой трансформации образования и нормативно-правовых основах применения ДОТ, технологий искусственного интеллекта и использования ресурсов УБ ЦОК в образовании.

Сформировать умения отбирать и адаптировать отечественные цифровые инструменты и образовательные ресурсы (ФГИС «Моя школа», УБ ЦОК, «Сферум», «Яндекс Телемост», «VK Видео», «Rutube», СДО и др.) под конкретные учебные задачи и индивидуальные образовательные потребности обучающихся, в том числе детей-инвалидов.

Освоить методики проектирования и реализации учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в строгом соответствии с обновленной нормативной базой, включая требования к использованию многофункционального сервиса обмена информацией.

Развить практические навыки создания цифрового образовательного контента с использованием отечественных нейросетей (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедеврум) и организации оценивания в дистанционном формате.

Сформировать компетенции по эффективному использованию УБ ЦОК, поиску, отбору, интеграции и адаптации верифицированного цифрового образовательного контента в учебный процесс.

Отбор содержания программы базируется на реализации следующих принципов:

Практико-ориентированность: фокус на формирование навыков, непосредственно применимых в профессиональной деятельности педагога.

Активные методы обучения: использование интерактивных форматов, включая мастер-классы, проектные сессии, систему методов активного проблемно-ситуационного анализа и создание авторских цифровых продуктов.

Индивидуализация и гибкость: предоставление возможности выбора траекторий освоения информации в соответствии с исходным уровнем подготовки слушателей.

Цифровизация процесса обучения: полное погружение в цифровую среду через использование изучаемых платформ и инструментов для организации учебной деятельности и взаимодействия.

Импортзамещение: использование исключительно российских цифровых сервисов и платформ, включенных в реестр отечественного программного обеспечения.

1.3. Планируемые результаты обучения

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации направлена на совершенствование профессиональных компетенций педагогов образовательных организаций в области цифровых технологий и инструментов, используемых в образовательном процессе с применением дистанционных образовательных технологий, позволяющих качественно улучшить специальные условия образования детей.

Результаты обучения слушателей по дополнительной профессиональной программе представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты освоения профессиональной программы

Профессиональный стандарт	Трудовая функция	Трудовое действие	Знать/Уметь
Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего	Общепедагогическая функция. Обучение	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образова-	Знать: Приоритетные направления развития образовательной системы РФ, нормативно-правовые акты, регламентирующие применение ДОТ и электронного обучения (ФЗ-273, Постановление №

Профессиональный стандарт	Трудовая функция	Трудовое действие	Знать/Уметь
общего образования)» (утв. приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н, с изменениями)		ния.	1678 в редакции Постановления № 517 от 06.05.2026, Приказ № 649). Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования; требования ФГОС общего образования; нормативно-правовые документы, регламентирующие использование электронного обучения и применение дистанционных технологий. Современные отечественные цифровые инструменты и платформы (ФГИС «Моя школа», УБ ЦОК, «Сферум», «Яндекс Телемост», «VK Видео», «Rutube»), их дидактические возможности. Основы работы с отечественными нейросетями (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедеврум) для генерации учебного контента. Уметь: Проектировать содержание электронного урока с соблюдением федеральных законов, в соответствии с требованиями ФГОС и СанПиН, с учетом методической цели его использования в образовательном процессе

Профессиональный стандарт	Трудовая функция	Трудовое действие	Знать/Уметь
			се. Использовать отечественные цифровые инструменты для постановки разных видов учебных задач и организации контроля. Осуществлять поиск, отбор и интеграцию контента УБ ЦОК в учебные занятия.
	Воспитательная деятельность	Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности.	Знать: Психологические особенности и риски дистанционного взаимодействия (цифровая усталость, изоляция). Методы и инструменты создания вовлекающей и поддерживающей цифровой среды (геймификация, оперативная обратная связь) с использованием отечественных сервисов. . Уметь: Анализировать реальное состояние дел в учебной группе, поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу в цифровой среде. Использовать отечественные цифровые инструменты для диагностики эмоционального состояния и вовлеченности учащихся.

Профессиональный стандарт	Трудовая функция	Трудовое действие	Знать/Уметь
	Развивающая деятельность	Освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся.	Знать: Законодательные основы индивидуализации образования (ИУП, ст. 34 ФЗ-273). Модели построения индивидуальных образовательных траекторий (ИОТ) с применением ДОТ и ЭО. Уметь: разрабатывать и применять инструменты диагностики образовательных запросов для построения ИОТ. Использовать отечественные цифровые планеры и «портфели» для фиксации прогресса обучающегося. Адаптировать контент УБ ЦОК под индивидуальные образовательные потребности учащихся.
	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	Формирование у обучающихся «умения учиться» (универсальных учебных действий). Формирование навыков, связанных с ИКТ.	Знать: Принципы цифровой дидактики и педагогического дизайна. Критерии отбора ЭОР для формирования познавательных УУД. Психолого-педагогические особенности использования обучающимися электронных образовательных материалов, алгоритмы и программные средства для

Профессиональный стандарт	Трудовая функция	Трудовое действие	Знать/Уметь
			обеспечения обратной связи. Структуру и содержание УБ ЦОК, механизмы доступа к контенту через портал Госуслуг и ФГИС «Моя школа». Уметь: Организовывать совместную проектную и исследовательскую деятельность с использованием отечественных цифровых инструментов (онлайн-доски, интеллект-карты). Проводить формирующее оценивание с помощью цифровых инструментов, организовывать само- и взаимооценки. Обеспечивать удобную навигацию между частями электронного урока, корректно применять инструменты выбранной платформы для организации обратной связи и рефлексии. Использовать готовые цифровые уроки, практические, контрольные и лабораторные работы из УБ ЦОК для организации учебного процесса.

В результате обучения слушатели программы совершенствуют следующие профессиональные компетентности:

1. Способность и готовность помогать учащимся пользоваться отечественными ИКТ-сервисами для повышения эффективности учебной работы.

2. Способность и готовность помогать учащимся в глубоком освоении содержания учебных предметов, применении полученных знаний для решения комплексных задач, которые встречаются в реальном мире.

3. Способность и готовность разрабатывать учебные программы и осуществлять оценивание с применением цифровых инструментов, в том числе с использованием отечественных нейросетей для автоматизации проверки и генерации заданий.

4. Способность эффективно использовать ресурсы УБ ЦОК для проектирования учебных занятий, организации самостоятельной работы учащихся и контроля образовательных результатов.

1.4. Целевая аудитория (контингент слушателей)

Программа предназначена для педагогических работников образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе с применением дистанционных технологий, а также для специалистов, работающих с детьми-инвалидами в условиях дистанционного образования.

1.5. Трудоемкость обучения

Продолжительность обучения по программе – 36 часов, из них:

Форма занятий	Объем (час)
Лекционных занятий (всего)	10
Лекционных занятий (дистанционно)	10
Лекционных занятий (аудиторных)	0
Практических занятий (всего)	26
Практические занятия (дистанционно)	10
Практические занятия (аудиторных)	16
Общий объем ДПП ПК	36

1.6. Форма обучения

Программа предполагает очно-заочную форму обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Режим занятий устанавливается в соответствии с правилами и требованиями законодательства, продолжительность занятий составляет не более 8 академических часов в день.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровые инструменты в дистанционном образовательном процессе как условие индивидуализации обучения»

Полное название организации и структурного подразделения: Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края, Центр дистанционного образования.

Цель: совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области использования современных отечественных цифровых инструментов и технологий, включая технологии искусственного интеллекта и ресурсы Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента (УБ ЦОК), для проектирования и реализации индивидуализированного дистанционного образовательного процесса в соответствии с актуальными требованиями нормативно-правовой базы.

Категория: педагогические работники образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе с использованием дистанционных технологий.

Форма: очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Продолжительность обучения: 36 часов.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

№ п/п	Наименование тем и разделов	Всего часов	В том числе по видам занятий		Из них дистанционно	Форма контроля
			Лекции	Практи- ческие занятия		
Инвариантный модуль (14 часов)						

1.	Раздел 1. Правовые основы цифровой образовательной среды в контексте государственной политики Российской Федерации в области образования	4	2	2	4	
2.	Раздел 2. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса с использованием ДОТ	5	2	3	5	
3.	Раздел 3. Цифровая трансформация педагогической деятельности. Использование нейросетей в образовании	4	2	2	4	
Промежуточная аттестация		1	0	1	1	тест
Всего по инвариантному модулю:		14	6	8	14	
Вариативный модуль (22 часа)						
4.	Раздел 4. Проектирование и создание цифро-	16	2	18	4	Текущие практические

	вого образовательного контента и событий					задания
Промежуточная аттестация		1	0	1	1	тест
5.	Раздел 5. Индивидуализация образовательного процесса в условиях реализации программ дистанционного и электронного обучения	4	2	2	2	
Итоговая аттестация		1	0	1	1	защита проекта
Всего по вариативному модулю:		22	4	18	6	
Итого часов		36	10	26	20	

2.2. Учебно-тематический план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Цифровые инструменты в дистанционном образовательном процессе как
условие индивидуализации обучения»

Полное название организации и структурного подразделения: Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края, Центр дистанционного образования.

Цель: совершенствование профессиональных компетенций педагогов в области использования современных отечественных цифровых инструментов и технологий, включая технологии искусственного интеллекта и ресурсы Универсальной библиотеки цифрового образовательного контента (УБ ЦОК), для проектирования и реализации индивидуализированного дистанционного образовательного процесса в соответствии с актуальными требованиями нормативно-правовой базы (Постановление Правительства РФ от 06.05.2026 № 517).

Категория: педагогические работники образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе с использованием дистанционных технологий.

Форма: очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

Продолжительность обучения: 36 часов.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

№ п/п	Наименование тем и раз- делов	Всего часов	В том числе по видам занятий		Из них дистанционно	Форма кон- троля
			Лекции	Практи- ческие занятия		
Инвариантный модуль (14 часов)						
1.	Раздел 1. Правовые ос- новы цифровой образо- вательной среды в кон- тексте государственной политики Российской Федерации в области об-	4	2	2	4	

	разования					
1.1	Блок 1.1. Приоритеты государственной политики РФ в сфере образования: цифровая трансформация и равенство возможностей.	2	1	1	2	
1.2	Блок 1.2. Правовые механизмы индивидуализации образования и использования технологий искусственного интеллекта. Нормативно-правовое обеспечение внедрения УБ ЦОК (Приказ Минпросвещения России от 23.07.2025 № 551, письмо Минпросвещения № 04-1169)	2	1	1	2	
2.	Раздел 2. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса с использованием ДОТ	5	2	3	5	
2.1	Блок 2.1. Психологические особенности и ключевые вызовы дистанционного образовательного взаимодействия	3	1	2	3	
2.2	Блок 2.2. Инструменты педагога для создания вовлекающей и поддер-	2	1	1	2	

	живающей цифровой среды					
3.	Раздел 3. Цифровая трансформация педагогической деятельности	4	2	2	4	
3.1	Блок 3.1. Новая реальность требований: проектирование образовательного процесса в условиях цифровой образовательной среды	2	1	1	2	
3.2	Блок 3.2. Цифровой инструментарий для персонализации и творчества. Использование нейросетей в педагогической деятельности: от генерации контента к персонализации обучения	2	1	1	2	
<i>Промежуточная аттестация</i>		1	0	1	1	тест
<i>Всего по инвариантному модулю:</i>		14	6	8	14	
<i>в том числе в дистанционном режиме:</i>		14	6	8	14	
Вариативный модуль (22 часа)						
4.	Раздел 4. Проектирование и создание цифрового образовательного контента и событий	16	2	14	2	
4.1	Блок 4.1. Электронные образова-	1	0	1	1	

	тельные ресурсы и их применение в образовательной деятельности. Универсальная библиотека цифрового образовательного: структура, содержание, механизмы доступа.					
4.2	Блок 4.2. Организация учебного взаимодействия: от онлайн-урока до цифрового образовательного события	14	2	12	1	
<i>Промежуточная аттестация</i>		1	0	1	1	тест
5.	<i>Раздел 5.</i> Индивидуализация образовательного процесса в условиях реализации программ дистанционного и электронного обучения	4	2	2	2	
5.1	Тема 5.1. Цифровая гибкость и эмоциональный интеллект педагога как основа индивидуализации	2	1	1	0	
5.2	Тема 5.2. Технологии и модели поддержки индивидуальной образовательной траектории в дистанционном формате	2	1	1	2	
<i>Всего по вариативному модулю</i>		22	4	18	6	

<i>В том числе в дистанционном режиме</i>	6	4	2		
<i>Итоговая аттестация</i>					защита проек- та
<i>Итого часов по УТП/ Объем учебной нагрузки по УТП</i>	36	10	26	20	
<i>В том числе в дистанционном режиме</i>	20	10	10	20	

2.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график является составной частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровые инструменты в дистанционном образовательном процессе как условие индивидуализации обучения» и регламентирует общие требования к организации образовательного процесса.

Календарный учебный график утверждается в соответствии с планом работы ГБОУ ИРО Краснодарского края на текущий учебный год.

2.4. Рабочая программа

Раздел 1. Правовые основы цифровой образовательной среды в контексте государственной политики Российской Федерации в области образования.

Блок 1.1. Приоритеты государственной политики РФ в сфере образования: цифровая трансформация и равенство возможностей. Обновленный порядок применения ДОТ.

Содержание: Стратегические цели развития Российской Федерации до 2030 года и национальные цели в сфере образования, закрепленные Указом 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». Государственная программа «Развитие образования» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г.

№ 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования"», ред. от 17 декабря 2025 г.) является основным механизмом реализации государственной политики в сфере образования. Ключевые направления: создание современной инфраструктуры, внедрение эффективных образовательных технологий, обеспечение качества и доступности образования.

С 2025 года в соответствии с Указом 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» реализуется национальный проект «Молодежь и дети», определяющий приоритеты развития системы образования. В качестве единой федеральной платформы цифрового образовательного контента выступает ФГИС «Моя школа», ключевым компонентом которой является Универсальная библиотека цифрового образовательного контента (УБ ЦОК) — национальный каталог проверенных учебных ресурсов. Для организации коммуникации используется российская платформа «Сферум», интегрированная с ФГИС «Моя школа».

Импортозамещение в образовании является приоритетным направлением государственной политики. Переход на российские платформы и сервисы (ФГИС «Моя школа», УБ ЦОК, «Сферум», «Яндекс Телемост», «VK Видео», «Rutube») обеспечивает независимость образовательного процесса от зарубежных решений и создание единого защищённого цифрового пространства.

Обновленный порядок применения ДОТ: постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2026 г. № 517 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678» внесены изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». Ключевые нововведения: обязательное использование многофункционального сервиса обмена информацией при реализации образовательных программ с применением электронного обучения и ДОТ, а также уточнённые правила идентификации и аутентификации обучающихся при проведении аттестаций с использованием ДОТ.

Региональные проекты и стратегии Краснодарского края разрабатываются в контексте общих государственных приоритетов и направлены на достижение показателей национального проекта «Молодежь и дети» и государственной программы «Развитие образования».

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
1.1.	Анализ преемственности: Сравнение ключевых задач реализованного национального проекта «Образование» (2019-2024) и текущих направлений национального проекта «Молодежь и дети». Работа в группах.
1.1.	Практикум: Анализ обновленного порядка применения ДОТ (постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2026 № 517) — выявление ключевых изменений по сравнению с предыдущей редакцией. Разработка алгоритма действий педагога по внедрению требований нового порядка в образовательную деятельность.

Блок 1.2. Правовые механизмы индивидуализации образования и использования технологий искусственного интеллекта. Нормативно-правовое обеспечение внедрения УБ ЦОК. (2 часа)

Содержание: Правовое поле для построения индивидуальных образовательных траекторий в российской системе образования. Анализ ключевых документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» как базовый закон, закрепляющий: принцип индивидуализации обучения (ст. 3); право обучающихся на обучение по индивидуальному учебному плану (ИУП) в пределах осваиваемой образовательной программы (ст. 34); возможность использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) для реализации образовательных программ (ст. 16, 18).

Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2026 № 517 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678» как документ, обновивший порядок применения ДОТ.

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) общего образования (в актуальных редакциях): приказ Минпросвещения России

от 31.05.2021 № 286 (ред. от 18.06.2025) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»; приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 (ред. от 18.06.2025) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»; приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» как документы, задающие рамки вариативности и личностных результатов.

Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (ред. от 15.02.2024) определяет стратегические ориентиры внедрения технологий ИИ в образование.

Распоряжение Правительства РФ от 18.10.2023 № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации» утверждает стратегическое направление в области цифровой трансформации образования.

Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР), допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ (утв. приказом Минпросвещения России от 23.07.2025 № 551) регламентирует использование верифицированных ЭОР, включая ресурсы УБ ЦОК.

Письмо Департамента цифровой трансформации и приоритетных проектов Минпросвещения России от 30.10.2025 № 04-1169 о внедрении УБ ЦОК в образовательный процесс.

Нормативная база, обеспечивающая гибкость: Локальные нормативные акты образовательной организации (Положение об ИУП, Положение об использовании ДОТ) как механизм адаптации федеральных требований к конкретным условиям школы.

Правовые аспекты использования нейросетей в образовании: авторское право на контент, созданный с помощью ИИ; ответственность за достоверность информации; этические нормы.

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
1.2.	Проектировочный практикум: Разработка шаблона (дорожной карты) для создания и нормативного оформления Индивидуального учебного плана (ИУП) ученика с учетом требований Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС, обновленного порядка применения ДОТ (постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2026 № 517) и локальных актов. Анализ практических ситуаций.
1.2.	Практикум: Знакомство с интерфейсом и структурой УБ ЦОК через портал Госуслуг и ФГИС «Моя школа». Поиск и отбор цифровых образовательных материалов по предмету.

Раздел 2. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса с использованием ДОТ (5 часов)

Блок 2.1. Психологические особенности и ключевые вызовы дистанционного образовательного взаимодействия. (3 часа)

Содержание: Специфика коммуникации и социально-эмоционального развития в цифровой среде. Психологические риски дистанционного формата: цифровая усталость, чувство изоляции, дефицит мотивации и саморегуляции у обучающихся. Когнитивные особенности восприятия информации онлайн. Диагностика эмоционального состояния и уровня вовлеченности учащихся по цифровым следам (активность в чатах, сроки выполнения заданий).

Цели и задачи психолого-педагогического сопровождения в ДОТ: от профилактики выгорания до формирования цифровой устойчивости. Особенности работы с детьми-инвалидами в дистанционном формате: учет психофизических особенностей, создание специальных условий, использование ассистивных технологий. Работа с родителями в условиях дистанционного обучения: формы и методы взаимодействия.

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
---------	---

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
2.1.	Анализ практических ситуаций: диагностика проблемной ситуации в онлайн-взаимодействии и разработка стратегии вмешательства педагога.
2.1.	Тренинг: Техники профилактики цифровой усталости и эмоционального выгорания педагогов.

Блок 2.2. Инструменты педагога для создания вовлекающей и поддерживающей цифровой среды с использованием отечественных сервисов. (2 часа)

Содержание: Методы и отечественные цифровые инструменты для фасилитации учебной динамики онлайн (работа в виртуальных комнатах «Сфераума», модерация дискуссий в «Макс»). Технологии геймификации и создания образовательных челленджей для повышения мотивации (российские платформы: «Удоба», «Опросникум»). Приемы организации оперативной и содержательной обратной связи (аудиокомментарии, рубрикаторы, цифровые стикеры). Практики формирования учебного сообщества и позитивного климата в цифровом классе. Стратегии педагогической поддержки для обучающихся с разным уровнем самостоятельности и тревожности. Использование интерактивных возможностей УБ ЦОК (встроенные тренажеры, лабораторные работы) для повышения вовлеченности.

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
2.2.	Разработка сценария использования инструментов геймификации для конкретной учебной темы на отечественных платформах.
2.2.	Создание шаблонов и правил организации эффективной обратной связи в дистанционном формате с использованием российских сервисов.

Раздел 3. Цифровая трансформация педагогической деятельности. Использование нейросетей в образовании (4 часа)

Блок 3.1. Новая реальность требований: проектирование образовательного процесса в условиях цифровой образовательной среды. (2 часа)

Содержание: Эволюция роли педагога: от транслятора к фасилитатору и дизайнеру образовательного опыта. Принципы цифровой дидактики и педагогического дизайна. Модели смешанного и гибридного обучения как основа для персонализации. Проектирование учебного занятия с применением ДОТ и ЭО: постановка целей, выбор форматов (синхронный/асинхронный), интеграция отечественных цифровых ресурсов (ФГИС «Моя школа», УБ ЦОК). Санитарно-эпидемиологические требования и нормы цифровой гигиены при организации работы в ЦОС: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"» (вступает в силу с 01.09.2026, действует до 01.09.2032). Требования ФГОС в актуальных редакциях к условиям реализации образовательных программ в цифровой среде.

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
3.1.	Разработка технологической карты урока в смешанном формате с использованием выбранной модели и отечественных цифровых инструментов, включая ресурсы УБ ЦОК.

Блок 3.2. Использование нейросетей (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедевр) в педагогической деятельности: от генерации контента к персонализации обучения. (2 часа).

Содержание: Критерии выбора цифровых инструментов под педагогическую задачу. Обзор и сравнительный анализ отечественных платформ и сервисов с точки зрения возможностей для дифференциации и творчества. Нейросети в

образовании: возможности и риски использования. Примеры российских нейросетей для генерации текста, изображений и видео (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедеврум). Приемы составления промптов для создания учебных материалов: планов уроков, тестовых заданий, объяснений тем, иллюстраций. Использование нейросетей для адаптации контента УБ ЦОК под индивидуальные особенности обучающихся. Создание интерактивных заданий, цифровых историй, интеллект-карт с использованием отечественных инструментов. Этические и правовые аспекты использования нейросетей в образовании.

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
3.2.	Генерация текстового контента для своего электронного урока с помощью отечественных нейросетей (GigaChat, YandexGPT): план урока, элементы содержания, тестовые задания. Составление промптов для генерации изображений в Kandinsky или Шедеврум. Анализ качества полученных результатов.

Вариативный модуль

Раздел 4. Проектирование и создание цифрового образовательного контента и событий с использованием отечественных платформ и УБ ЦОК (16 часов)

Блок 4.1. Отечественные электронные образовательные ресурсы и их применение в образовательной деятельности. Универсальная библиотека цифрового образовательного контента (УБ ЦОК). (1 час)

Содержание: Классификация и дидактические свойства ЭОР. Принципы отбора и критической оценки готовых цифровых ресурсов из отечественных источников: ФГИС «Моя школа» (включая «Библиотеку цифрового образовательного контента»), УБ ЦОК, Российская электронная школа, платформы издательств («Просвещение», «Дрофа», «Вентана-Граф»), «Учи.ру», «Яндекс.Учебник». Универсальная библиотека цифрового

образовательного контента (УБ ЦОК): структура, содержание, механизмы доступа через портал Госуслуг и ФГИС «Моя школа». Типы контента в УБ ЦОК: электронные формы учебников, интерактивные задания, тренажеры, лабораторные и практические работы, готовые цифровые уроки. Авторское право и безопасное использование контента в сети. Основы педагогического сценария и дизайна пользовательского опыта при использовании ЭОР. Отечественные сервисы для создания дидактических упражнений («Удоба», «Квестодел», «Joyteka», «Online Test Pad», «CrossMaker» и т.п.). Возможности использования готовых ресурсов. Основные приемы разработки собственных материалов. Типичные ошибки, допускаемые при создании дидактических игр.

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
4.1.	Практикум: Регистрация и настройка доступа к УБ ЦОК через портал Госуслуг. Поиск и отбор контента по предмету, классу, теме. Составление аннотированного каталога ресурсов УБ ЦОК для использования в учебном процессе.
4.1.	Сравнительный анализ отечественных сервисов для создания дидактических материалов («Удоба», «Joyteka», «Опросникум»): выбор оптимального инструмента под педагогическую задачу.

Блок 4.2. Организация учебного взаимодействия: от онлайн-урока до цифрового образовательного события. (14 часов)

Содержание:

Часть 1. Создание авторского цифрового контента на основе отечественных платформ и конструкторов (5 часов).

Адаптация и доработка готовых материалов УБ ЦОК под конкретного ученика и учебные цели.

Конструкторы как инструмент творчества: Создание собственных интерактивных упражнений, кроссвордов, викторин, карт памяти с помощью отечественных конструкторов («Удоба», «Joyteka», «Опросникум»).

Визуализация и упаковка: основы создания привлекательного образовательного контента: разработка интерактивных плакатов, инфографики, презентаций с использованием российских сервисов.

Сборка персональной учебной страницы: организация материалов урока, ссылок на ресурсы УБ ЦОК и заданий на одной отечественной интерактивной доске.

Интеграция готовых цифровых уроков, практических, контрольных и лабораторных работ из УБ ЦОК в авторский учебный модуль.

Часть 2. Проектирование и проведение цифровых образовательных событий (9 часов).

Мастерство синхронного онлайн-урока в «Сферуме»: техники удержания внимания, интерактивные форматы опроса, организация групповой работы в сессионных залах.

Проектирование асинхронной учебной траектории: структурирование модулей, разработка понятных инструкций и чек-листов.

Технология создания и проведения сетевого образовательного проекта или события (марафон, квест, онлайн-выставка) на базе отечественных платформ: от идеи и постановки целей до выбора инструментов для координации и рефлексии.

Системы формирующего оценивания в цифровом курсе: использование встроенных инструментов платформ для создания автоматических тестов, настройка критериев для творческих заданий, организация само- и взаимооценки.

Инструментальные среды для проектирования урока с применением ресурсов коллекции и управления образовательной деятельностью обучающихся («СДО Кубани»).

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
4.2.	Инструментальные среды для проектирования урока с применением

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
	коллекции ресурсов и управления образовательной деятельностью обучающихся («СДО Кубани»).
4.2.	Отечественные онлайн-доски с возможностью совместной работы в реальном времени (Сферум).
4.2.	Систематизация цифровых образовательных ресурсов по их назначению и функционалу (Федеральный перечень ЭОР (утв. приказом Минпросвещения России от 23.07.2025 № 551), УБ ЦОК).
4.2.	Отечественные цифровые платформы («Учи.ру», «Яндекс.Учебник», «Сферум»).
4.2.	Системы тестирования и мониторинга («Опросник», «Яндекс.Формы»).
4.2.	Работа с нейросетями для генерации изображений.
4.2.	Настройка обзорной информации по учебному курсу в отечественных СДО.
4.2.	Технология добавления файлов в учебный курс, страниц к электронному учебному курсу.
4.2.	Система оценивания обучающихся, установка правил оценивания.
4.2.	Разработка Проекта учебного курса: разделы, подразделы, модули.
4.2.	Разработка компонентов курса.
4.2.	Управление видимостью модуля, тестирование содержания курса.
4.2.	Создание упражнений и инструментов с использованием нейросетей.
4.2.	Видеосъемка при создании электронного учебного курса.

№ блока	Наименование практических (семинарских) занятий
4.2.	Принципы эффективного взаимодействия при организации дистанционного обучения с использованием отечественных платформ.

Раздел 5. Индивидуализация образовательного процесса в условиях реализации программ дистанционного и электронного обучения (4 часа)

Тема 5.1. Цифровая гибкость и эмоциональный интеллект педагога как основа индивидуализации. (2 часа)

Содержание: Компетенция «цифровая гибкость» и ее компоненты: адаптивность, готовность к эксперименту, управление неопределенностью. Цифровой эмоциональный интеллект: распознавание эмоций «за экраном», стратегии саморегуляции и профилактики профессионального выгорания. Развитие эмпатии и навыков невербальной коммуникации в онлайн-среде. Рефлексия собственной педагогической позиции и практик с точки зрения поддержки индивидуальности каждого ученика. Особенности работы с детьми-инвалидами в дистанционном формате: индивидуализация с учетом нозологии. Использование адаптивных возможностей УБ ЦОК для работы с детьми с особыми образовательными потребностями.

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ темы	Наименование практических (семинарских) занятий
5.1.	Профилактика профессионального выгорания: тренинговые упражнения.
5.1.	Разработка индивидуального образовательного маршрута для ученика с ОВЗ с использованием ресурсов УБ ЦОК.

Тема 5.2. Технологии и модели поддержки индивидуальной образовательной траектории в дистанционном формате с использованием нейросетей. Адаптация контента УБ ЦОК под индивидуальные образовательные потребности обучающихся. (2 часа)

Содержание: Модели построения ИОТ: от дифференциации заданий к персональным учебным планам. Инструменты диагностики образовательных запросов и интересов учащихся (отечественные цифровые опросы, карты интересов).

Конструктор индивидуального маршрута: использование отечественных цифровых планеров и «цифровых портфелей» для фиксации целей и прогресса. Роль тьюторского сопровождения и организации рефлексивных сессий в дистанционном формате. Использование нейросетей для адаптации учебных материалов под индивидуальные особенности обучающихся (адаптация текста, генерация дополнительных заданий, подбор ресурсов). Адаптация контента УБ ЦОК под индивидуальные образовательные потребности: изменение уровня сложности, формата представления, объема материала. Анализ кейсов реализации ИОТ с применением ДОТ, нейросетей и ресурсов УБ ЦОК.

Перечень практических (семинарских) занятий:

№ темы	Наименование практических (семинарских) занятий
5.2.	Создание интеллект-карты индивидуального маршрута ученика с использованием отечественных инструментов.
5.2.	Практикум по адаптации учебных материалов с помощью нейросетей (GigaChat, YandexGPT) и ресурсов УБ ЦОК под конкретного ученика (по заданному профилю).

3. МАТЕРИАЛЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Качество освоения программы обеспечивается введением распределенного текущего контроля (по модулям, темам программы), промежуточной и итоговой аттестации.

3.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – в конце изучения раздела слушатели проходят тестирование, направленное на проверку результативности обучения, оценки степени усвоения учебного материала в плане роста и развития их компетентности.

Форма проведения: тестирование

Описание, требования к выполнению:

Промежуточное тестирование включает 15 вопросов разных типов, с выбором верных вариантов ответа из предложенных (может быть один, несколько или все варианты верные) или на установление соответствия. Время на выполнение – 1 час. Выполняется в электронном виде с автоматическим определением результата.

Критерии оценивания:

Полный балл за ответ на вопрос можно получить только в случае верного выбора всех верных вариантов и отсутствия выбора неверных вариантов (в вопросах с выбором ответа) или верного установления соответствия всех элементов (в вопросах на соответствие). Максимальное количество баллов – 15, для получения зачета необходимо не менее 9 баллов (не менее 60%). Если необходимый порог не достигнут, разрешается выполнить тест повторно.

Примеры тестовых заданий:

Что из перечисленного относится к современным IT-трендам в образовании в Российской Федерации?

а) Разработка и внедрение систем искусственного интеллекта для планирования индивидуальных образовательных траекторий;

б) Накопление и обработка Big Data с целью выявления закономерностей освоения учебных курсов;

в) Создание массовых онлайн-курсов на отечественных платформах;

г) Переход от индивидуальных образовательных траекторий, построенных на дисциплинарном подходе, к массовому образованию в больших группах.

(Правильный ответ: г)

Какой из перечисленных ниже ресурсов является отечественным инструментом для совместной работы в образовательной деятельности?

а) «Сферум»;

б) Google Classroom;

в) Zoom;

г) Microsoft Teams.

(Правильный ответ: а)

Какие из предложенных отечественных ресурсов возможно использовать для организации видеоконференций?

- а) «Сферум»;
- б) «Яндекс Телемост»;
- в) «VK Видео»;
- г) Skype.

(Правильные ответы: а, б, в)

Что из перечисленного относится к отечественным LMS-системам?

- а) «СДО Кубани»;
- б) «CoreApp»;
- в) «Moodle» при использовании на российских серверах;
- г) Blackboard.

(Правильные ответы: а, б, в)

Какая отечественная нейросеть может быть использована для генерации текстового контента (планов уроков, тестовых заданий)?

- а) GigaChat;
- б) YandexGPT;
- в) ChatGPT;
- г) Midjourney.

(Правильные ответы: а, б)

Каким нормативным правовым актом утверждены новые санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, вступающие в силу с 1 сентября 2026 года?

а) постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"»;

б) постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"»;

в) постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"»;

г) приказом Минпросвещения России от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».

(Правильный ответ: б)

Каким нормативным правовым актом в 2026 году был обновлен порядок применения дистанционных образовательных технологий?

а) постановлением Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

б) постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2026 № 517 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678»;

в) приказом Минпросвещения России от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

г) Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

(Правильный ответ: б)

Установите соответствие между названиями отечественных цифровых платформ и их назначением:

Платформа	Назначение
ФГИС «Моя школа»	Единая федеральная платформа цифрового образовательного контента
УБ ЦОК	Национальный каталог проверенных учебных ресурсов

Платформа	Назначение
«Сферум»	Платформа для организации коммуникации и видеоконференций
«Яндекс Телемост»	Сервис для проведения видеоконференций

(Правильное соответствие: ФГИС «Моя школа» – единая федеральная платформа; УБ ЦОК – национальный каталог; «Сферум» – платформа для коммуникации; «Яндекс Телемост» – сервис для видеоконференций)

Какой нормативный правовой акт определяет стратегические ориентиры внедрения технологий искусственного интеллекта в образование?

а) Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»;

б) Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

в) Распоряжение Правительства РФ от 18.10.2023 № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования»;

г) Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

(Правильный ответ: а)

Каким документом утвержден Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации образовательных программ?

а) приказом Минпросвещения России от 23.07.2025 № 551;

б) приказом Минпросвещения России от 02.12.2019 № 649;

в) постановлением Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678;

г) распоряжением Правительства РФ от 18.10.2023 № 2894-р.

(Правильный ответ: а)

3.2. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация – в качестве итоговой аттестации слушатели представляют паспорт проекта (разработка рабочей программы электронного учебного курса, презентация собственного электронного учебного курса, разработанного в отечественной автоматизированной системе дистанционного образования – «СДО Кубани. Тематику проекта выбирает слушатель.

Форма проведения: защита проекта.

Описание, требования к выполнению:

Основанием для допуска слушателя к итоговой аттестации является успешное прохождение промежуточной аттестации и выполнение всех практических заданий, предусмотренных рабочей программой. В результате выполнения практических работ создается продукт проекта – электронный учебный курс (образовательный модуль для самостоятельного изучения обучающимися), удовлетворяющий всем рассмотренным требованиям. Прежде чем работа будет представлена аттестационной комиссии, проводится взаимооценка уроков по критериям, представленным ниже.

Основные требования к проекту:

Наличие социально значимой задачи – исследовательской, информационной, практической.

Выдержанная структура паспорта проекта: обоснование актуальности решаемой в проекте проблемы, наличие объекта проектирования, целей и задач проекта, этапов его реализации, ресурсного обеспечения, конкретных результатов, индикаторов эффективности, указания рисков.

Четкая пооперационная разработка проекта: перечень конкретных действий с указанием выходов, сроков и ответственных.

Перспективность реализации проекта.

Качество презентации проекта.

Обязательное использование в проекте не менее двух отечественных цифровых инструментов, ресурсов УБ ЦОК и одного российского нейросетевого сервиса для генерации контента.

Критерии оценивания итогового проекта:

	Элемент работы	Максимальный балл
--	----------------	-------------------

	Элемент работы	Максималь- ный балл
Содержание		
	Цели и задачи проекта сформулированы четко, соответствуют теме и актуальны	5
	Обоснована актуальность решаемой проблемы	5
	Структура паспорта проекта выдержана (цели, задачи, этапы, ресурсы, результаты, риски)	5
	Использованы отечественные цифровые инструменты (не менее двух)	5
	Использованы ресурсы УБ ЦОК (не менее одного)	5
	Использован российский нейросетевой сервис для генерации контента (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедеврум)	5
Техническое исполнение		
	Электронный учебный курс разработан в отечественной СДО («СДО Кубани», «CoreApp» или «Moodle» на российском хостинге)	5
	Инструменты платформы использованы корректно и целесообразно, навигация удобна для обучающихся	5
	Контент оформлен эстетично, привлекательно, соблюдены требования СанПиН (СП 2.4.2.4283-26) и педагогического дизайна	5
0	Предусмотрены инструменты для рефлексии и обратной связи	5

	Элемент работы	Максимальный балл
Защита проекта		
1	Качество презентации проекта (логичность, аргументированность, ответы на вопросы)	5
	Итого	55

Критерии оценивания каждого пункта:

Оценка	Баллы
Достигнуто в высокой степени	5 баллов
Достигнуто почти в полной мере	4 балла
Достигнуто частично	3 балла
Достигнуто в малой степени	2 балла
Не достигнуто или не планировалось	0-1 балл

Условия получения зачета:

Количество набранных баллов от 28 до 55 считается проходным. Для получения зачета требуется не менее 28 баллов. Если количества баллов недостаточно для получения зачета, слушателю предлагается доработать материал, получив индивидуальные консультации преподавателя.

Примеры заданий итоговой аттестации:

Разработать паспорт проекта электронного учебного курса по выбранной теме с обоснованием актуальности, постановкой целей и задач, описанием этапов реализации, ресурсного обеспечения и ожидаемых результатов.

Создать электронный учебный курс в отечественной СДО («СДО Кубани») с использованием:

не менее двух отечественных цифровых инструментов;

не менее одного ресурса УБ ЦОК;

не менее одного российского нейросетевого сервиса (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедеврум) для генерации контента.

Провести самооценку созданного электронного курса по заданным критериям, при необходимости доработать курс.

Представить проект аттестационной комиссии в формате видеоконференции с демонстрацией экрана, прокомментировав наиболее удачные элементы содержания и технические решения.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Кадровые условия

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровые инструменты в дистанционном образовательном процессе как условие индивидуализации обучения» обеспечивается квалифицированными педагогическими кадрами, обладающими профессиональными компетенциями в области цифровых образовательных технологий, дистанционного обучения, использования нейросетей в образовании и работы с отечественными цифровыми платформами.

Требования к квалификации преподавателей:

Преподаватели, привлекаемые к реализации программы, должны соответствовать требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"» (зарегистрирован в Минюсте России 17.12.2021 № 66403, вступает в силу с 1 сентября 2022 г.).

Преподаватели должны иметь:

высшее профессиональное образование по направлению подготовки, соответствующему профилю программы;

опыт работы в системе образования не менее 3 лет;

опыт применения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения;

практические навыки работы с отечественными цифровыми платформами (ФГИС «Моя школа», УБ ЦОК, «Сферум», «Яндекс Телемост» и др.);

практические навыки использования отечественных нейросетей (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедеврум) в образовательной деятельности;

знание актуальной нормативно-правовой базы в сфере цифровой трансформации образования, включая обновленный порядок применения ДОТ (Постановление Правительства Российской Федерации от 6 мая 2026 г. № 517 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678»).

Повышение квалификации преподавателей:

Преподаватели проходят регулярное повышение квалификации по вопросам цифровой трансформации образования, использования нейросетей в педагогической деятельности и работы с отечественными цифровыми сервисами не реже одного раза в три года.

Функциональные обязанности преподавателей:

проведение лекционных и практических занятий в соответствии с рабочей программой;

организация самостоятельной работы слушателей;

консультирование слушателей по вопросам разработки электронных учебных курсов;

проверка и оценка результатов выполнения практических заданий;

организация промежуточной и итоговой аттестации слушателей;

ведение документации по учету успеваемости и посещаемости.

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы должно соответствовать требованиям действующих санитарных правил и обеспечивать полноценную реализацию всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Технические средства обучения:

Наименование	Характеристика / требования
Рабочее место преподавателя	Компьютер (ноутбук) с доступом к сети Интернет (скорость не менее 50 Мбит/с); веб-камера; микрофон; колонки/наушники; проектор или интерактивная панель для демонстрации материалов (при очных занятиях)
Рабочее место слушателя	Компьютер (ноутбук) с доступом к сети Интернет (скорость не менее 10 Мбит/с); веб-камера; микрофон; колонки/наушники
Программное обеспечение	Операционная система (российская или свободно распространяемая); браузер для работы с веб-

Наименование	Характеристика / требования
	приложениями; отечественные офисные пакеты («Мой Офис», «Р7-Офис»); отечественные СДО («СДО Кубани»)
Платформы для онлайн-занятий	«Сферум» (интегрирован с ФГИС «Моя школа»), «Яндекс Телемост», «Макс»

Требования к помещению (при проведении очных занятий):

наличие учебной аудитории, оснащенной компьютерной техникой с доступом к сети Интернет;

наличие интерактивной панели или проектора для демонстрации учебных материалов;

соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям согласно СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19, вступает в силу с 01.09.2026, действует до 01.09.2032).

Требования к организации дистанционного обучения:

доступ слушателей и преподавателей к информационной образовательной среде ГБОУ ИРО Краснодарского края;

использование отечественных платформ для проведения видеоконференций и вебинаров («Сферум», «Яндекс Телемост»);

использование отечественных систем дистанционного обучения («СДО Кубани») для размещения учебных материалов и организации контроля;

обеспечение технической поддержки слушателей в процессе обучения.

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы направлено на создание условий для эффективного освоения слушателями учебного материала и формирования практических навыков работы с цифровыми инструментами.

Методы и формы обучения:

Метод / форма	Описание
Лекции	Содержат теоретические материалы курса, подача которых осуществляется через преломление теоретической

Метод / форма	Описание
	базы в практических занятиях. Лекции проводятся с использованием мультимедийных презентаций и демонстрацией работы цифровых инструментов
Практические занятия	Направлены на формирование у слушателей практических умений и навыков работы с отечественными цифровыми инструментами, нейросетями, платформами для создания электронных учебных курсов
Мастер-классы	Практические занятия по работе с отечественными нейросетями (GigaChat, YandexGPT, Kandinsky, Шедеврум): генерация контента, составление промптов, адаптация материалов
Практикумы	Работа с УБ ЦОК: поиск, отбор, интеграция и адаптация верифицированного цифрового образовательного контента
Тесты	Проверка усвоения знаний по изучаемой теме. Дают возможность обучающемуся обобщить материал, проверить себя; стимулируют слушателей к достижению конкретных результатов обучения
Проектная работа	Решение различных проблемных ситуаций, планирование условий и этапов деятельности с помощью технологии проектирования. Позволяет увидеть, как слушатель может использовать полученные теоретические знания и практические умения для решения профессиональных задач
Самостоятельная работа	Изучение дополнительных материалов, выполнение практических заданий, подготовка к промежуточной и итоговой аттестации

Учебно-методические материалы:

Вид материалов	Содержание
Презентации к лекциям	Электронные презентации по всем темам программы, размещенные в отечественной СДО
Практические задания	Описание практических работ с пошаговыми инструкциями, критериями оценивания и примерами выполнения
Методические рекомендации	Рекомендации по проектированию электронных учебных курсов, работе с УБ ЦОК, использованию нейросетей в образовании
Видеоинструкции	Видеоролики с демонстрацией работы в отечественных цифровых платформах (CoreApp, УБ ЦОК, «Сферум» и др.)
Шаблоны документов	Шаблоны технологических карт уроков, паспортов проектов, индивидуальных образовательных траекторий
Справочные материалы	Справочники по отечественным цифровым сервисам, нейросетям, нормативно-правовым актам в сфере ДОТ

Информационное обеспечение:

Ресурс	Назначение
ФГИС «Моя школа»	Единая федеральная платформа цифрового образовательного контента (https://myschool.edu.ru)
УБ ЦОК	Универсальная библиотека цифрового образовательного контента — национальный каталог проверенных учебных ресурсов (доступ через портал Госуслуг и ФГИС «Моя школа»)
«Сферум»	Платформа для организации коммуникации и видеоконференций (https://sferum.ru)

Ресурс	Назначение
Макс, «Яндекс Телемост»	Сервис для проведения видеоконференций (https://max.ru/ , https://telemost.yandex.ru)
«СДО Кубани»	Система дистанционного обучения ГБОУ ИРО Краснодарского края
GigaChat	Нейросеть для генерации текстового контента (https://giga.chat)
YandexGPT	Нейросеть для генерации текстового контента (https://yandex.ru/project/yandexgpt)
Kandinsky	Нейросеть для генерации изображений (https://www.sberbank.com/promo/kandinsky)
Шедеврум	Нейросеть для генерации изображений (https://shdevrum.ai)
«Удоба»	Конструктор образовательных материалов (https://udoba.org)
«Joyteka»	Платформа для создания игр и квестов (https://joyteka.com)
«Опросникум»	Конструктор тестов (https://quick.apkpro.ru)
Единое содержание общего образования	Портал с методическими материалами (https://edsoo.ru)

4.4. Организация образовательного процесса

Образовательный процесс по программе организуется в соответствии с: приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован в Минюсте России 22.04.2025 № 81928);

постановлением Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 06.05.2026 № 517);

локальными нормативными актами ГБОУ ИРО Краснодарского края.

Особенности организации образовательного процесса:

Программа реализуется в очно-заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

Занятия проводятся в синхронном (вебинары, видеоконференции) и асинхронном (самостоятельная работа с материалами в СДО) форматах.

Для проведения онлайн-занятий используются отечественные платформы: «Сферум» (интегрирован с ФГИС «Моя школа»), «Макс».

Учебные материалы размещаются в отечественной СДО («СДО Кубани»).

Контроль качества освоения программы осуществляется через текущий контроль, промежуточную и итоговую аттестацию.

Слушателям предоставляется возможность индивидуальных консультаций с преподавателями по вопросам выполнения практических заданий и подготовки проекта.

4.5. Требования к слушателям

Для успешного освоения программы слушатели должны иметь:

базовые навыки работы на персональном компьютере;

навыки работы в сети Интернет;

базовое понимание принципов организации образовательного процесса.

Рекомендуемый уровень образования: высшее или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогические науки» или смежным направлениям.

4.6. Условия реализации программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При реализации программы для слушателей с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

возможность дистанционного обучения с использованием отечественных платформ;

адаптация учебных материалов с учетом индивидуальных особенностей (увеличение шрифта, использование звукового сопровождения, упрощение навигации);

использование адаптивных возможностей УБ ЦОК (различные форматы представления контента);

индивидуальные консультации с преподавателями;

возможность увеличения времени на выполнение практических заданий и прохождение аттестации.

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 08.08.2024). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». – Текст: электронный // СПС «Гарант».
3. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (ред. от 15.02.2024). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования"» (ред. от 17.12.2025, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2026). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 06.05.2026 № 517). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2026 № 517 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678». – Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации (публикация № 0001202605150032 от 15.05.2026).
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.07.2022 № 1241 «О федеральной государственной информационной системе "Моя школа"» (ред. от 17.12.2025). – Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации.

8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.10.2023 № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации». – Текст: электронный // СПС «Гарант».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (ред. от 18.06.2025). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (ред. от 18.06.2025). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (ред. от 12.08.2022). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.12.2019 № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды». – Текст: электронный // СПС «Гарант».
13. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам». – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
14. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.07.2025 № 551 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2025 № 83289). – Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации.
15. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандар-

та "Педагог дополнительного образования детей и взрослых"» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 № 66403). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».

16. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"» (вступает в силу с 01.09.2026, действует до 01.09.2032). – Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации.
17. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"» (ред. от 24.12.2025, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2026, действует до 01.03.2027). – Текст: электронный // СПС «КонсультантПлюс».
18. Письмо Департамента цифровой трансформации и приоритетных проектов Министерства просвещения Российской Федерации от 30.10.2025 № 04-1169 о внедрении УБ ЦОК в образовательный процесс. – Текст: электронный // Официальные материалы Министерства просвещения Российской Федерации.

Основная литература

1. Абдрахманов, Д. М. Цифровая дидактика: специализированный словарь-справочник: наука и образование в условиях цифровой трансформации / Д. М. Абдрахманов, Р. М. Асадуллин, И. В. Сергиенко. – Москва: Педагогика, 2023. – 440 с. – ISBN 978-5-9613-0783-2.
2. Алексахин, С. В. Цифровые технологии в учебном процессе : учебник с электронным приложением / С. В. Алексахин, И. С. Сергеев, В. И. Блинов. – Москва: РИОР : ИНФРА-М, 2023. – 311 с. – ISBN 978-5-369-01922-1.
3. Василькова, Н. А. Цифровые образовательные технологии: дидактические возможности и риски: монография / Н. А. Василькова, Е. А. Гафаро-

- ва, Г. А. Диденко, О. Н. Шварцкоп. – Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2023. – 98 с.
4. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова; под общ. ред. М. Е. Вайндорф-Сысоевой. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 194 с. – ISBN 978-5-534-14793-1.
 5. Вознесенская, Н. В. Цифровая дидактика в профессиональном образовании: учебно-методическое пособие / Н. В. Вознесенская, И. Б. Готская, Е. М. Иванисова [и др.]. – Москва: ИРПО, 2024.
 6. Есин, Р. В. Цифровая дидактика. Педагогический эксперимент и его анализ математическими методами: учебное пособие / Р. В. Есин, О. А. Карнаухова, Т. А. Кустицкая. – Красноярск: СФУ, 2024. – 84 с. – ISBN 978-5-7638-4951-6.
 7. Ефремова, Н. Ф. Основы цифрового обучения / Н. Ф. Ефремова, И. Ю. Платонова, М. А. Галушка. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – ISBN 978-5-4499-3878-7.
 8. Минаков, А. И. Искусственный интеллект и нейросети в образовании: учебник / А. И. Минаков. – Москва: Директ-Медиа, 2024. – 164 с.
 9. Носова, Л. С. Искусственный интеллект и нейросети в образовательном пространстве вуза и школы: монография / Л. С. Носова, Е. А. Леонова, В. А. Леонтьева, А. В. Беляков [и др.]. – Абрис, 2024.
 10. Полат, Е. С. Педагогические технологии дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.]. – 3-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 392 с. – ISBN 978-5-534-13152-9.
 11. Полат, Е. С. Теория и практика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под ред. Е. С. Полат. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 434 с. – ISBN 978-5-534-13159-8.
 12. Сафонов, А. А. Цифровая педагогика. Практический курс: учебник и практикум для вузов / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 285 с. – ISBN 978-5-534-19747-1.
 13. Селиванова, О. А. Искусственный интеллект в образовании: проблемы и перспективы: монография / О. А. Селиванова, В. Г. Богомяков, Е. Г. Белякова [и др.]. – Тюмень: ТюмГУ-Press, 2025.

14. Современная «цифровая» дидактика: монография. – Москва: ООО «Грин Принт», 2023.
15. Хан, С. Новые миры образования: трансформация обучения в эпоху искусственного интеллекта / С. Хан; пер. К. Ахметов; ред. А. Комиссарова. – Москва: Альпина ПРО, 2025. – 192 с.

Дополнительная литература

1. Баймуканова, З. К. Персонализированное обучение как результат дифференциации: учебно-методическое пособие / З. К. Баймуканова, Г. Е. Коспанова, Л. А. Косатова, О. Н. Артамонова. – Санкт-Петербург: Издательско-полиграфическая ассоциация высших учебных заведений, 2024. – 94 с.
2. Бухаркина, М. Ю. Дистанционное обучение. Теория и методика разработки дистанционных курсов: учебное пособие для вузов / М. Ю. Бухаркина, Н. В. Никуличева, Т. В. Долгова, М. Б. Лебедева. – Москва: Издательство Юрайт, 2024.
3. Егорова, Е. В. Как учить учиться по-новому: учебное пособие / Е. В. Егорова, А. П. Панфилова. – Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2023. – 240 с.
4. Конопко, Е. А. Российские цифровые инструменты и сервисы в школе (в помощь молодому учителю математики, физики и информатики): учебно-методическое пособие / Е. А. Конопко, Ш. Н. Шахбанов, О. П. Панкратова, Р. Ю. Исраилов. – Грозный; Махачкала: АЛЕФ, 2024.
5. Лобачев, С. Л. Основы разработки электронных образовательных ресурсов: учебное пособие / С. Л. Лобачев. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ): Ай Пи Ар Медиа, 2024. – 188 с.
6. Марченко, Е. Ю. Педагогические основы использования генеративного искусственного интеллекта: учебник / Е. Ю. Марченко. – Орёл: Картуш, 2025. – 107 с.
7. Сергеев, И. С. Цифровые технологии в учебном процессе: учебник / И. С. Сергеев, С. В. Алексахин, В. И. Блинов. – Москва: РИОР, 2023.

8. Токтарова, В. И. Цифровые инструменты и сервисы: путеводитель для современных педагогов / В. И. Токтарова, Д. А. Семенова, А. Е. Шпак. – Москва, 2024.
9. Цифровые технологии в высшем образовании и науке: учебное пособие. – 2024.
10. Шахбанов, Ш. Н. Цифровые инструменты современного учителя математики, физики и информатики: учебно-методическое пособие / Ш. Н. Шахбанов, Е. А. Конопко, О. П. Панкратова, Р. Ю. Исраилов. – Ставрополь: АГРУС, 2024.

Цифровые ресурсы

1. ФГИС «Моя школа»: официальный информационный портал. – URL: <https://myschool.edu.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
2. Универсальная библиотека цифрового образовательного контента (УБ ЦОК): доступ через портал Госуслуг и ФГИС «Моя школа». – URL: <https://myschool.edu.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
3. «Макс» информационно-коммуникационная образовательная платформа. – URL: <https://max.ru/> (дата обращения: 01.02.2026).
4. «Сферум»: информационно-коммуникационная образовательная платформа. – URL: <https://sferum.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
5. «Яндекс Телемост»: сервис видеоконференций. – URL: <https://telemost.yandex.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
6. «VK Видео»: видеохостинг. – URL: <https://vk.com/video> (дата обращения: 01.02.2026).
7. «Rutube»: видеохостинг. – URL: <https://rutube.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
8. GigaChat: нейросеть для генерации текста. – URL: <https://giga.chat> (дата обращения: 01.02.2026).
9. YandexGPT: нейросеть для генерации текста. – URL: <https://yandex.ru/project/yandexgpt> (дата обращения: 01.02.2026).
10. Kandinsky: нейросеть для генерации изображений. – URL: <https://www.sberbank.com/promo/kandinsky> (дата обращения: 01.02.2026).

11. Шедеврум: нейросеть для генерации изображений. —
URL: <https://shdevrum.ai> (дата обращения: 01.02.2026).
12. «Удоба»: конструктор образовательных материалов. —
URL: <https://udoba.org> (дата обращения: 01.02.2026).
13. «Joyteka»: платформа для создания игр и квестов. —
URL: <https://joyteka.com> (дата обращения: 01.02.2026).
14. «Online Test Pad»: конструктор тестов. —
URL: <https://onlinetestpad.com> (дата обращения: 01.02.2026).
15. «Яндекс.Формы»: конструктор опросов и форм. —
URL: <https://forms.yandex.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
16. Единое содержание общего образования: официальный портал. —
URL: <https://edsoo.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
17. Российская электронная школа: интерактивные уроки по всему школьному курсу. — URL: <https://resh.edu.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
18. «Учи.ру»: образовательная платформа для школьников. —
URL: <https://uchi.ru> (дата обращения: 01.02.2026).
19. «Яндекс.Учебник»: сервис с проверенными заданиями и тренажерами. —
URL: <https://education.yandex.ru> (дата обращения: 01.02.2026).