

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Санкт-Петербургский центр оценки качества образования
и информационных технологий»

ПРИНЯТА
Научно-методическим советом
Протокол от 19 . 12 . 2025 № 13



УТВЕРЖДАЮ
Директор

19.12.2025

О.В. Дуброва

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Цифровые инструменты и нейросети в управлении образовательной
организации»

Разработчик: Т.В. Лазыкина, методист

Санкт-Петербург
2025 год

Раздел 1. Характеристика программы

1.1 Цель реализации программы – развитие информационно-коммуникационной компетентности руководителей образовательных организаций в условиях цифровой трансформации.

Актуальность и практическая значимость данной программы повышения квалификации обусловлена тем, что в настоящее время цифровая трансформация является одним из важнейших ресурсов развития образования в нашей стране. На необходимость активизации процессов цифровизации указывается в национальном проекте «Образование», в рамках которого реализуются федеральные проекты «Цифровая образовательная среда» и «Учитель будущего». Цифровизация образования проникает во все его аспекты, начиная от способов предоставления образовательных материалов и заканчивая процессами оценки знаний и принятия управленческих решений. Современный руководитель образовательного учреждения должен обладать компетенциями в вопросах нормативного обеспечения процесса цифровизации образования, проектирования, наполнения и использования цифровой образовательной среды, подготовки кадров, использования перспективных технологий, цифровых образовательных ресурсов и сервисов, необходимых для решения профессиональных задач, внедрения современных стратегий управления, основанных на цифровых технологиях. Все эти вопросы рассматриваются в данном курсе.

1.2 Категория слушателей: руководители дошкольной образовательной организацией, руководители общеобразовательной организацией.

Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области ИКТ на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

1.3 Объем программы: 96 часов.

1.4 Форма обучения: очная

1.5 Особенности реализации программы

Программа реализуется с использованием электронного обучения (далее – ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Программа реализуется ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ» самостоятельно.

Реализация программы основана на модульном принципе.

Вариативность программы по двум категориям слушателей обеспечивается за счет вариативности содержания практических заданий, ориентированных на специфику каждого типа образовательной организации.

1.6 Планируемые результаты обучения:

Программа направлена на формирование (развитие) следующих профессиональных компетенций:

Модуль ДПП	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
Модуль 1 «Цифровая трансформация образования»	ПК2 Способность использовать возможности информационно-образовательной среды (ИОС)
	ПК5 Способность использовать современные информационные технологии в управлении образованием

Модуль 2 «Перспективные цифровые технологии в образовательном процессе и управлении»	ПК5 Способность использовать современные информационные технологии в управлении образованием
Модуль 3. «Роль и функции руководителя в процессе цифровой трансформации»	ПК5 Способность использовать современные информационные технологии в управлении образованием
	ПК6 Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса

Содержание образовательной программы учитывает требования профессионального стандарта «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)».

Планируемые результаты обучения направлены на выполнение слушателем следующих трудовых функций:

Категория слушателей	Профстандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
Руководители дошкольной образовательной организацией	Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)	Управление образовательной деятельностью дошкольной образовательной организации	- Организация развивающей предметно-пространственной среды в соответствии с требованиями ФГОС ДО
		Управление развитием дошкольной образовательной организации	- Обеспечение информационной открытости и доступности ДОО, в том числе организация работы официального сайта ДОО - Реализация государственной политики в сфере цифровой трансформации образовательной организации и развития цифровой образовательной среды
Руководители общеобразова		Управление образовательной деятельностью	- Управление формированием образовательной среды, в

тельной организацией		общеобразовательной организации	том числе цифровой образовательной среды - Управление формированием и функционированием системы методического и организационно-педагогического обеспечения реализации образовательной деятельности
		Управление развитием общеобразовательной организации	Реализация государственной политики в сфере цифровой трансформации образовательной организации и развитие цифровой образовательной среды

В результате обучения по программе слушатель должен
знать:

- основные нормативные документы в области управления образованием,
- тенденции и перспективы в области управления образованием,
- возможности современных информационных технологий для решения организационно-управленческих задач,
- принципы обеспечения информационной открытости образовательной организации,
- содержание ИКТ-компетентности педагогических работников,
- основы создания электронного образовательного пространства ОО,
- программные средства и технологии для организации взаимодействия с участниками образовательного процесса,
- облачные технологии,

уметь:

- использовать нормативные документы в профессиональной деятельности,
- использовать современные информационные технологии в управлении,
- проектировать ИОС ОО,
- определять функционал педагогических и административных работников ОО в части использования ИКТ,
- осуществлять взаимодействие в ЭИОС,
- обеспечивать соблюдение цифровой гигиены в образовательной организации деятельности,
- пользоваться облачными сервисами и программами,
- отбирать адекватные электронные инструменты и технические средства для решения педагогических и управленческих задач,
- владеть навыками работы с онлайн-сервисами и офисными программами для осуществления профессиональной деятельности.

Раздел 2. Содержание программы

2.1 Учебный план

№	Название темы	Всего часов	В том числе				Форма аттестации
			Аудиторные занятия		Занятия с применением ДОТ	Самостоятельная работа	
			Лекции	Практические занятия			
Модуль 1. Цифровая трансформация образования							
1.1	Государственная политика в сфере цифровизации образования	1	1				
1.2	Основные тенденции и вызовы цифровой трансформации в образовании	2	2				
1.3	Стратегическое планирование в условиях цифровой трансформации	2	1	1			
1.4	Безопасное информационное пространство ОО	2			2		
1.5	Информационная открытость ОО	2	2				
1.6	Основные направления цифровой трансформации ОО	5	1	2		2	Практическая работа
1.7	Анализ готовности ОО к цифровой трансформации	2	1	1			Письменный зачет
1.8	Цифровая образовательная среда и ЭИОС образовательной организации	3	2	1			

1.9	Управление качеством образования в ЦОС	2			2		
Всего по модулю		21	10	5	4	2	
Модуль 2. Перспективные цифровые технологии в образовательном процессе и управлении							
2.1	Перспективные технологии для цифровой трансформации ОО	2	2				
2.2	Искусственный интеллект и нейросети в образовании	3	1	2			
2.3	Цифровая дидактика	2			2		
2.4	Цифровые инструменты диагностики и анализа данных для принятия управленческих решений	5	1	4			
2.5	Инфографика -как инструмент визуализации данных	7	2	1		4	Письменный зачет
2.6	Облачный офис ОО	2	1	1			
Всего по модулю		21	7	8	2	4	
Модуль 3 Роль и функции руководителя в процессе цифровой трансформации							
3.1	Цифровые решения для планирования деятельности в динамично развивающейся среде	5	2	3			
3.2	Технологии цифровых коммуникаций	12	4	6		2	Практическая работа
3.3	Эффективное управление	2			2		

	кадровыми ресурсами						
3.4	Цифровая грамотность участников образовательного процесса	3			1	2	
3.5	Методы оценки эффективности цифровой трансформации	1			1		
3.6	Проектирование стратегии цифровой трансформации в ОО	2				2	
3.7	Итоговая аттестация. Круглый стол. Презентация проектов.	5		5			
Всего по модулю		30	6	14	4	6	
ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ		72	27	13	10	12	Итоговая аттестационная работа

2.2 Рабочая программа

Модуль 1. Цифровая трансформация образования

Тема 1.1 Государственная политика в сфере цифровизации образования (1 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 1 час). Цели и ключевые задачи Российской Федерации в сфере образования. Основные документы, которые формируют основу государственной политики в сфере цифровизации образования. Основные направления государственной политики в этой области: развитие инфраструктуры, подготовка кадров, создание цифрового контента, разработка электронных учебников, учебных пособий, онлайн-курсов и других образовательных ресурсов, обеспечение информационной безопасности, поддержка инноваций, доступность образования, международное сотрудничество, оценка эффективности.

Тема 1.2 Основные тенденции и вызовы цифровой трансформации в образовании (2 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 часа). Цифровая трансформация образования: основные понятия, цели и задачи, вызовы времени, тренды, проблемы. Основные показатели. Ступени цифрового обновления. Основные термины: цифровая трансформация образования, цифровая зрелость, цифровой разрыв, электронная дидактическая среда, цифровой профиль, цифровое портфолио, цифровой помощник, личные электронные кабинеты, верифицированный цифровой образовательный контент, онлайн-тьютор, онлайн-коворкинг, новое понимание цифровой учительской. Нормативные документы, регламентирующие процессы цифровой трансформации образования. Приоритетные направления информатизации системы образования Санкт-Петербурга. Основные показатели. Риски цифровизации образовательного процесса. Основные локальные акты ОО для обеспечения цифровой трансформации.

Тема 1.3 Стратегическое планирование в условиях цифровой трансформации (2 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 1 час). Что такое стратегическое планирование, его преимущества. Задачи стратегического планирования. Методы стратегического планирования. Этапы стратегического планирования (анализ текущей ситуации, определение стратегических целей, разработка стратегии, реализация стратегии, оценка и корректировка). Бюджетирование расходов на цифровую инфраструктуру; поиск источников финансирования для цифровой трансформации (привлечение инвестиций и расширение источников финансирования; развитие венчурного финансирования в образовании, краудфандинг).

Цели, задачи, индикаторы стратегического направления в области цифровой трансформации образования, определенные документами Министерства просвещения РФ.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, текущий контроль, 1 час). Определение структуры плана стратегии цифровой трансформации по предложенному шаблону и результатов и индикаторов стратегического планирования процесса цифровой трансформации ОО слушателя.

Тема 1.4 Безопасное информационное пространство ОО (2 час.)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар, 2 часа). Понятие безопасного информационного пространства, цифровой гигиены и кибербезопасности. Риски и угрозы в информационном пространстве ОО (информационное давление, фейки,

медиазависимость, кибербуллинг, киберсталкинг, эффект FOMO). Последствия погружения в информационное пространство. Инфотравма, дестабилизирующая информация и способы реагирования.

Минимизация и преодоление негативных последствий медиавоздействия. Комплексы организационных мероприятий, направленных на обеспечение цифровой безопасности. Программное обеспечение для защиты обучающихся от неправомерной информации.

Тема 1.5 Информационная открытость ОО (выездное занятие, 4 часа.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 час). Современные тенденции и методы обеспечения информационной открытости. Информационная политика ОО. Публичные информационные ресурсы ОО в сети интернет. Госпаблик.

Создание и деятельность сетевых сообществ родителей, групп учащихся в социальных сетях.

Голосовой помощник на сайте образовательного учреждения, открытая студия, открытая приемная, онлайн час образовательного учреждения, видеоканал образовательного учреждения. Брендинг. Содержание и формы подачи информации в блогах отдельных педагогов, блоге руководителя образовательной организации, новостной ленте для родителей. Знакомство с эффективными примерами госпабликов, практикой применения онлайн-сервисов для создания форм обратной связи, чатов и др.

Тема 1.6 Основные направления цифровой трансформации ОО (3 часа.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 1 час). Определение основных направлений цифровой трансформации ОО. Использование ментальной карты для визуального отображения информации. Знакомство с интернет-сервисом построения ментальной карты.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, промежуточная аттестация, 2 часа). Построение электронной ментальной карты, иллюстрирующей направления цифровой трансформации ОО слушателя.

Самостоятельная работа (1 час.). Изучение учебных материалов по теме в дистанционном курсе. Определение актуальной для ОО слушателя проблемы цифровой трансформации, знакомство с методом «Зеркало прогрессивных преобразований».

Самостоятельная работа (текущий контроль, 1 час.). Разработка плана мероприятий по ее решению методом «Зеркало прогрессивных преобразований».

Тема 1.7 Анализ текущего состояния цифровой трансформации ОО (7 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 1 час). Метод SWOT-анализа. Выделение основных внутренних и внешних факторов процесса цифровой трансформации в своей ОО. Метод «Зеркало прогрессивных преобразований».

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, , промежуточная аттестация, 1 час). Анализ готовности ОО слушателя к цифровой трансформации методом SWOT-анализа.

Тема 1.8 Цифровая образовательная среда и ЭИОС образовательной организации (выездное занятие, 3 часа.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 часа). ЦОС и ЭИОС: основные понятия. Нормативное регулирование. Цель, задачи, принципы создания. Основные компоненты, структура. Участники. Страна без образовательных «окраин» как итог внедрения «ЦОС».

Цифровая инфраструктура современной ОО (цифровое оборудование, сети передачи данных и доступ в Интернет, наличие специализированных цифровых средств учебного назначения, наличие программных продуктов, наличие доступа к сервисам универсального и учебного назначения).

Интеграция ЭИОС и ЦОС. Функционально-ориентированные зоны ЭИОС. Их назначение, оснащение, персонал.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, 1 час).

Для руководителей общеобразовательных организаций: ФГИС «Моя Школа». Основные сервисы: личные кабинеты администратора, педагога, родителя, ученика; облачное хранилище документов; библиотека цифрового образовательного контента; подсистема «Тесты»; базовые возможности для администраторов.

Для руководителей дошкольных образовательных организаций: разработка проекта развития ЭИОС своей ОО.

Тема 1.9 Управление качеством образования в ЦОС (2 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар, 2 часа). Оценка качества образования.

Для руководителей общеобразовательных организаций: Санкт-Петербургская региональная система оценки качества образования. Оценки ОО, критерии, рейтинги. Понятия: сильная школа, хорошая школа, эффективная школа. Признаки эффективной школы. Анализ факторов, влияющих на образовательные результаты ОО. Индекс социального благополучия школы.

Для руководителей дошкольных образовательных организаций: Санкт-Петербургская региональная система оценки качества образования. Оценки ОО, критерии, рейтинги. Признаки эффективной ДОУ. Анализ факторов, влияющих на достижение целевых ориентиров воспитанников ДОУ.

Модуль 2 Перспективные цифровые технологии в образовательном процессе и управлении

Тема 2.1 Перспективные технологии для цифровой трансформации ОО (2 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 часа). Знакомство с актуальными и перспективными цифровыми технологиями, рекомендуемыми для интеграции в деятельность ОО на региональном и федеральном уровне (блокчейн, искусственный интеллект, VR, AR, интернет вещей, технологии больших данных и др.). Возможности для использования их в образовательном процессе.

Тема 2.2 Искусственный интеллект и нейросети в образовании (3 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 часа). Понятие искусственного интеллекта и нейросетей. Основные принципы создания промптов. Возможности использования нейросетей для профессиональной деятельности.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, 2 час). Генерация текстового материала. Составление текстовых вопросов. Подбор цитат. Нейросети для генерации графических материалов. Нейросети для генерации презентаций. Нейросети для работы с видео-, аудио-материалами.

Тема 2.3 Цифровая дидактика (2 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар, 2 часа). Понятие, основные принципы цифровой дидактики. Модель построения образовательного процесса на принципах цифровой дидактики. Педагогические технологии, основанные на использовании

цифровой дидактики. Подготовка педагогического коллектива к работе с соблюдением принципов цифровой дидактики.

Тема 2.4 Цифровые инструменты диагностики и анализа данных для принятия управленческих решений (5 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 1 час.). Онлайн-сервисы для создания диагностических ЭОР. Возможности электронных таблиц для диагностики и анализа данных. Мониторинг результатов образовательной деятельности. Анализ финансовых показателей.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, 2 час.). Использование электронных таблиц для диагностики и анализа данных (сортировка, фильтрация, сводные таблицы, диаграммы и графики). Оценка эффективности работы сотрудников: создание рейтинговых систем.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, текущая аттестация, 2 час.). Создание электронной таблицы для обработки и анализа данных в целях принятия управленческих решений. В работе слушатели могут использовать имеющиеся материалы по управлению ОО, информации об учреждении.

Тема 2.5 Возможности инфографики как инструмента визуализации данных (9 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 1 час.). Инфографика - один из самых эффективных инструментов для визуализации и представления информации. Примеры инфографики. Типы инфографики. Инструменты для создания инфографики. Использование инфографики для визуализации учебного материала. Инфографика для представления результатов исследований, информационных материалов, отчетов. Использование инфографики в управлении.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, 1 час.). Использование инфографики в управлении. Инфографика для представления результатов исследований, информационных материалов, отчетов.

Слушатели создают текстовый документ/слайд презентации с представлением результатов деятельности ОО в области цифровой трансформации (результаты опытно-экспериментальной работы, аналитический отчет, самоанализ, анализ кадрового состава и т.п.).

Самостоятельная работа (4 час.). Завершение практической работы.

Тема 2.6 Сетевой офис ОО (3 часа.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 час.). Отечественные платформы для организации облачного офиса. Возможности для организации эффективной работы (доступность и мобильность, совместная работа, безопасность и резервирование данных, контроль доступа, хранилище файлов). Использование облачного хранилища для размещения документов. Использование облачного хранилища для работы с документами. Виртуальная учительская.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, 1 час.). Совместная работа с документами в одном из облачных офисов. Создание презентации для выступления на педагогическом совете (совещании, родительском собрании и т.д.).

Модуль 3. Роль и функции руководителя в процессе цифровой трансформации

Тема 3.1 Цифровые решения для планирования деятельности в динамично развивающейся среде (5 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 час.). Использование цифровых инструментов при планировании деятельности руководителя и педколлектива (онлайн-календарь, Веб-планировщики, виртуальная доска объявлений, виртуальная учительская и др.). Управление проектами.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, 1 час.).

Работа с онлайн-календарем. Особенности онлайн календаря. Интерфейс, ввод задач, настройка оповещений. Совместное использование календарей для организации работы педагогического коллектива.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, текущий контроль, 2 час.). Работа с виртуальной доской (онлайн-доска) для размещения учебно-методических и информационных материалов.

Тема 3.2 Технологии цифровых коммуникаций (14 час.)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 час.). Образовательная платформа «Сферум» в управлении образовательной организацией: методическая работа, работа с кадрами, документооборот, организация психолого-педагогического сопровождения обучающихся, организация воспитательной работы. Основные функции для коммуникации с учениками и родителями. Перспективы развития ИКОП «Сферум». Особенности интеграции ИКОП «Сферум» с информационными системами и процессами в ОО. Обсуждение возможностей и проблем при работе в «Сферуме».

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, 3 час.). Знакомство с необходимым для целей управления функционалом ИКОП «Сферум»: создание чатов по целевым группам, запуск индивидуальных и групповых звонков, обмен файлами, создание опросов, совместная работа с документами. Слушатели входят в среду с использованием учебного профиля своей организации и под руководством преподавателя изучают ее возможности для эффективного управления и коммуникации.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция, 2 час.). Использование сетевых сообществ, виджетов, сетевого сообщества VK для образования. Принципы и правила ведения сообщества. Правила нетикета. Регистрация сообщества. Определение ключевых элементов сообщества. Разработка структуры сообщества. Интерфейс сообщества. Актуальные онлайн-сервисы для проведения опросов, анкетирования и тестирования.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие, 2 час.). Создание сетевого сообщества VK. Настройка и выбор темы сетевого сообщества. Добавление и настройка виджетов в сообществе VK.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (письменный зачет, промежуточный контроль, 1 час.). Разработка анкеты (опроса) для педагогов по актуальной для ОО проблеме цифровой трансформации.

Самостоятельная работа (4 час.) Настройка дизайна созданного сетевого сообщества VK. Создание и настройка разделов. Насыщение разделов сообщества образовательным содержанием.

Тема 3.3 Эффективное управление кадровыми ресурсами (2 час.)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар, 2 часа). Нормативно-правовые документы, регламентирующие проведение кадровой политики в ОО в условиях цифровой трансформации. Должностные инструкции. Командообразование: принципы, цели и

задачи, этапы построения. Мотивация и удержание квалифицированных кадров. Система мотивации педколлектива. Виды и способы мотивации персонала (материальная, создание условий для обучения, поощрение и признание, участие в принятии решений, оптимизация рабочего времени за счет использования цифровых инструментов, комфортная среда для инноваций). Профилактика профессионального выгорания. Выработка критериев эффективной работы. КРІ сотрудника.

Тема 3.4 Цифровая грамотность участников образовательного процесса (4 час.)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар, 2 часа). Понятия информационной культуры, цифровой грамотности и цифровой зрелости. Структура и содержание цифровой грамотности. Критерии оценивания сформированности цифровой грамотности. Цифровые компетенции и их роль в педагогической деятельности. Цифровые компетенции педагога в соответствии с профессиональным стандартом и ФГОС. Исследования Национального агентства финансовых исследований (НАФИ) в области цифровых компетенций. Система тестирования цифровой грамотности «Цифровой гражданин». Требования к профессиональной компетентности педагогов при работе в ЦОС.

Программа по повышению цифровой грамотности педагогического коллектива. Возможности для самостоятельного планирования профессионального саморазвития и особенности формального, неформального и информального образования в системе послевузовской подготовки учителей.

Самостоятельная работа (2 час.). Тестирование цифровой грамотности на сайте «Цифровой гражданин». Анализ полученных результатов.

Тема 3.5 Методы оценки эффективности цифровой трансформации (2 час.)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар, 2 часа). Показатели успеха и КРІ для цифровой трансформации школы. Определение критериев и показателей эффективности: уровень доступности образовательных ресурсов, качество цифрового контента, повышение уровня вовлечённости и мотивации учащихся, анализ активности на образовательных платформах, результаты тестирования и экзаменов после внедрения цифровых технологий, экономия временных и материальных ресурсов, культура использования цифровых технологий преподавателями, использование больших данных и аналитики.

Тема 3.6 Разработка плана стратегии цифровой трансформации ОО (4 часа.)

Самостоятельная работа (4 час.). Разработка плана стратегии цифровой трансформации ОО слушателя по предложенному шаблону.

Тема 3.7 Итоговая аттестация. Презентация проектов.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (круглый стол, 5 час.). Итоговая аттестация. Презентация проектов. Круглый стол.

Вопросы круглого стола:

- Каковы основные цели и задачи цифровой трансформации вашей образовательной организации?
- Какие конкретно изменения вы хотите увидеть через 3-5 лет?
- Какие ключевые технологии и инструменты вы планируете использовать для достижения этих целей?
- Какой может быть примерный перечень программ (проектов) стратегии?
- Будут ли внедрены системы управления обучением (LMS)?

- Планируется ли использование искусственного интеллекта и больших данных для персонализации обучения?
- Как будет обеспечена кибербезопасность при переходе к цифровым технологиям?
- Как планируется вовлекать преподавателей и сотрудников в процесс цифровой трансформации?
- В каких формах предполагается организовывать внутрифирменные ли программы повышения квалификации педагогов?
- Каким образом будет оцениваться готовность персонала к работе с новыми технологиями?
- Как изменится роль преподавателя в условиях цифровой среды?
- Какие новые компетенции потребуются от педагогов в эпоху цифровых технологий?
- Каким образом будут учитываться потребности разных категорий обучающихся (например, дети с особыми образовательными потребностями)?
- Есть ли планы по созданию адаптивных образовательных программ с использованием цифровых инструментов?
- Как предполагается оценивать эффективность внедрения цифровых решений?
- Через какой период времени необходимо провести анализ первых результатов?
- Будет ли создана система обратной связи с учащимися и их родителями для улучшения процесса цифровой трансформации?
- Кто будет отвечать за обработку и анализ полученных данных?
- Из каких источников будут привлекаться средства на реализацию стратегии цифровой трансформации?
- Рассматриваются ли возможности сотрудничества с государственными структурами или частными инвесторами?
- Какие риски связаны с процессом цифровой трансформации и как они будут минимизированы?
- Что делать в случае технических сбоев или недоступности онлайн-платформы?
- Как избежать зависимости от внешних поставщиков программного обеспечения?

2.3 Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет 12-15 недель в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий: 2-5 академических часов в день, 1 день в неделю.

Режим дистанционных занятий: 1-3 академических часов в день, 1-2 дня в неделю.

Дата начала обучения определяется по мере комплектования групп, и на каждую группу составляется календарный учебный график.

Раздел 3. Условия реализации программы

3.1 Материально-технические условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- лекционный зал, снабженный компьютером и мультимедийным оборудованием для презентаций,
- рабочие станции слушателей и преподавателя, объединенные в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступом к учебному серверу и выходом в интернет,
- мультимедийный проектор/интерактивная доска.

Программные средства обеспечения курса:

- система видеоконференцсвязи (ВКС),
- интернет-браузер,
- пакет офисных программ,
- проигрыватели аудио и видеофайлов.

3.2 Организационно-педагогические условия реализации программы

3.2.1 Общие требования к организации образовательного процесса

Процесс обучения осуществляется с позиций андрагогики, т.к. одной из важных особенностей обучения взрослых является получение дополнительных знаний и совершенствование профессиональных умений на основе осмысления ими собственной деятельности. Одним из важнейших условий реализации данной программы является активная позиция каждого обучающегося, его инициатива, осмысление собственного опыта.

Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и практических занятий с использованием интерактивных технологий, дискуссий, группового анализа, самостоятельной познавательной деятельности, анализа конкретных ситуаций.

Освоение программы предполагает активное участие слушателей в практических занятиях, организацию самостоятельной работы слушателей по выполнению практических заданий, обеспечивающих получение опыта в решении профессиональных задач.

Занятия с использованием ДОТ и самостоятельная работа слушателей проходят с использованием онлайн-сервисов, ИКОП «Сферум» и сайта дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

Слушателям предлагается получить групповые и индивидуальные консультации. Консультации могут проводиться как в очном, так и в дистанционном режиме с использованием средств сетевых коммуникаций. Перед защитой итоговой аттестационной работы слушатели получают групповую консультацию.

На первом занятии слушателям предъявляется информация об итоговой аттестации: способе проведения и критериях оценивания. Рекомендуются демонстрация примеров, успешно защищенных итоговых аттестационных работ.

По завершении курса слушателям предлагается заполнить рефлексивную анкету по итогам обучения по данной ДПП.

3.2.2 Квалификация педагогических кадров

Обучение по данной программе осуществляется старшими преподавателями, уровень компетентности которых соответствует требованиям к должности по единому квалификационному справочнику, имеющим опыт методической или практической деятельности по тематике курса и опыт работы с техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

3.3 Учебно-методическое обеспечение программы

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по программе представлен дистанционным курсом на сайте повышения квалификации do3.rcokoit.ru. В нем размещены конспекты лекций, наборы презентаций, видеороликов, подробное описание практических работ, заданий текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, нормативно-правовые документы, предназначенные для изучения.

3.3.1 Основная литература

1. Информационные технологии в системе образования в условиях цифровой трансформации / Под ред. Полевой Е. В. [Электронный ресурс]. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2021. – 162 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1327> (Дата обращения: 10.12.2023)

2. Информационные технологии в системе образования в условиях цифровой трансформации / Сост.: Иванова Т.Ю. Под ред.: Матюшкиной М.Д. [Электронный ресурс]. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 97 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1329> (Дата обращения: 10.12.2023)

3. Методические рекомендации по формированию цифровой образовательной среды в образовательной организации / Сост.: Смирнова Е. Н. [Электронный ресурс]. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 71 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1362> (Дата обращения: 10.12.2023)
4. Дорофеева Т.В., Актуальные направления информатизации дошкольной образовательной организации Методическое пособие. [Текст] / Сост.: Дорофеева Т.В. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2018. – 26 с
5. Программное обеспечение для образования в условиях импортозамещения / Сост.: Ю. А. Васильева, Т. Ю. Иванова. Под ред. З. Ю. Смирновой. [Электронный ресурс]. – СПб.: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2023. – 48 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1369> (Дата обращения: 10.12.2023)
6. Туманов И.А., Методические рекомендации по обеспечению информационной безопасности обучающихся при работе в сети Интернет. [Текст] / Сост.: Туманов И.А., Дорофеева Т.В.- СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2018. – 39 с.
7. Цифровая трансформация образования по-петербургски / Сост.: Стонякин А.Г. [Электронный ресурс]. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 79 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1364> (Дата обращения: 10.12.2023)

3.3.2 Рекомендуемая литература

1. Управление процессом информатизации образовательного учреждения (опыт Петербургской школы) / Сост. Т.В. Лазыкина. [Электронный ресурс]. – СПб.: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2010. – 88 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1021> (Дата обращения: 10.12.2023)
2. Архангельский Г.А. Тайм-драйв: Как успевать жить и работать [Текст] –М: Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 304 с.
3. Дорофеева Т.В. Формирование управленческой компетенции учителя. Методическое пособие. [Текст] / Сост.: Дорофеева Т.В., Шапиро К.В. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2018. – 181 с.
4. Лучшие практики организации образовательного процесса на основе принципов цифровой дидактики в образовательных организациях СанктПетербурга. Сборник материалов участников XVIII городского Фестиваля «Использование информационных технологий в образовательной деятельности / Сост.: Иванова Т. Ю. [Электронный ресурс] – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 327 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1331> (Дата обращения: 12.12.2023)
5. Инновационные формы сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся в цифровой образовательной среде. Сборник материалов участников XIX городского фестиваля «Использование информационных технологий в образовательной деятельности». – Сост.: Дюдин С. Е., Иванова Т. Ю. [Электронный ресурс] – СПб.: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2023. – 202 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1371> (Дата обращения: 12.12.2023)
6. Создание смешанной реальности современного детского сада на основе интеграции реальных, цифровых и виртуальных объектов в интерактивном музейно-педагогическом пространстве ДОО. Методические рекомендации для педагогов дошкольных образовательных учреждений. / под общ. ред. К.В. Шапиро [Электронный ресурс] – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2020. – 64 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1301> (Дата обращения: 12.12.2023)
7. Цифровые инструменты в практике педагога для организации дистанционного обучения. Методическое пособие / Сост.: Матросова Н.Д., Степаненко Е.Б. [Электронный ресурс] – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 77 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1330> (Дата обращения: 12.12.2023)

8. Городской педагогический марафон практических решений в области цифровых технологий «Цифровые ступени». Материалы педагогического марафона / Сост. Е. Я. Твердохлебова, Т. Ю. Иванова, С. Е. Дюдин. [Электронный ресурс]. – СПб.: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2023. – 74 с. URL: <https://www.spbcokoit.ru/lib/book/1370> (Дата обращения: 12.12.2023)

3.3.3 Интернет-ресурсы

1. Министерство просвещения Российской Федерации: [Электронный ресурс]. URL: <https://edu.gov.ru/> (Дата обращения: 12.12.2023)
2. Сайт «Цифровой гражданин»: [Электронный ресурс]. URL: <https://it-gramota.ru/>, (Дата обращения: 12.12.2023)
3. Федеральный портал «Российское образование»: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu.ru> (Дата обращения: 12.12.2023)
4. Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов: [Электронный ресурс]. URL: <http://videoportal.rcokoit.ru/> (Дата обращения: 12.12.2023)

Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы

Контроль достижения планируемых результатов, обучающихся по программе осуществляется следующим образом:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация по итогам отдельных модулей осуществляется в виде двух практических работ и двух письменных зачетов;
- итоговая аттестация в форме защиты итоговой аттестационной работы.

4.1 Оценочные материалы

4.1.1 Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости слушателей проводится посредством выполнения 4 практических работ и теста.

Практическая работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание с незначительными замечаниями, при этом оценка не выставляется. Примерные темы практических работ:

Практическая работа на тему «Стратегическое планирование в условиях цифровой трансформации» (1 час.).

Слушатели определяют структуру плана стратегии цифровой трансформации по предложенному шаблону и результаты и индикаторы стратегического планирования процесса цифровой трансформации для своей ОО.

Практическая работа по теме «Основные направления цифровой трансформации ОО».

Слушатели разрабатывают план мероприятий (дорожную карту) по решению актуальной для ОО проблемы по одному из направлений цифровой трансформации с использованием методики «Зеркало инновационных преобразований». В плане мероприятий должны быть отражены практические шаги руководителя для решения обозначенной проблемы. Работа выполняется слушателями в текстовом формате по предложенному шаблону.

Практическая работа на тему «Создание электронной таблицы» (2 час.).

Слушатели создают электронную таблицу для обработки и анализа данных в целях принятия управленческих решений. В таблице должны быть использованы формулы, фильтрация, построена диаграмма (график).

Практическая работа на тему «Создание виртуальной доски объявлений» (2 час.).

Слушатели должны подготовить информационные материалы/объявления по ближайшим мероприятиям по цифровой трансформации своего ОО и разместить их на виртуальной доске.

Тест по теме «Цифровая грамотность участников образовательного процесса».

Слушатели проходят тестирование цифровой грамотности на сайте «Цифровой гражданин» и анализируют полученные результаты.

Оценка после выполнения теста не выставляется.

4.1.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется в форме двух письменных зачетов и двух практических работ. Результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «Зачтено/Не зачтено».

Модуль 1. «Цифровая трансформация образования».

Промежуточная аттестация проводится в форме практической работы и письменного зачета.

Практическая работа на тему «Использование ментальной карты для визуального отображения информации».

Максимальное время выполнения -2 час.

Слушатели создают электронную ментальную карту в одном из сервисов, отражающую направления плана стратегии цифровой трансформации своей ОО. К ментальной карте с помощью гиперссылок прикрепляются другие документы.

Оценка «**Зачтено**» ставится, если слушатель:

- самостоятельно (или в основном самостоятельно) создал электронную ментальную карту, отразив в ней основные направления цифровой трансформации своей ОО;
- к ментальной карте с помощью гиперссылки прикрепил хотя бы один документ (например, план мероприятий по решению актуальной для ОО проблемы по одному из направлений цифровой трансформации) и сделал гиперссылку на сайт ОО;
- продемонстрировал умение использовать цифровые технологии и инструменты.

В противном случае ставится оценка «**Не зачтено**».

Письменный зачет по теме «Анализ готовности ОО к цифровой трансформации».

Максимальное время выполнения -1 час.

Слушатели выполняют анализ готовности к цифровой трансформации своей ОО методом SWOT-анализа. В результате анализа должны быть сделаны выводы об основных проблемах ОО в сфере цифровой трансформации. Работа выполняется в текстовом формате по предложенному шаблону.

Оценка «**Зачтено**» ставится, если слушатель:

- самостоятельно (или в основном самостоятельно) сделал SWOT-анализ, в котором представлены все 4 блока;
- самостоятельно (или в основном самостоятельно) по результатам анализа сделал логичные выводы;
- продемонстрировал умение использовать цифровые технологии и инструменты.

В противном случае ставится оценка «**Не зачтено**».

Модуль 2. «Перспективные цифровые технологии в образовательном процессе и управлении»

Промежуточная аттестация по модулю проводится в форме письменного зачета по теме «Создание инфографики».

Максимальное время выполнения -2 час.

Для создания инфографики используется по выбору преподавателя десктопный графический растровый или векторный редактор и/или онлайн-сервис, изученный в рамках

курса, инфографика слушателя должна быть посвящена тематике управления ОО. Слушатели создают текстовый документ/слайд презентации с представлением результатов опытно-экспериментальной работы (аналитического отчета, самоанализа).

Критерии оценки:

Оценка «**Зачтено**» ставится, если слушатель

- самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил работу, создана инфографика с использованием онлайн-сервиса или графического редактора;
- создал инфографику, которая может быть использована в целях управления ОО в сфере цифровой трансформации;
- продемонстрировал умение использовать цифровые технологии и инструменты.

В противном случае ставится оценка «**Не зачтено**».

Модуль 3 «Роль и функции руководителя в процессе цифровой трансформации»

Промежуточная аттестация по модулю проводится в форме выполнения практической работы.

Максимальное время выполнения - 2 час.

Содержание работы: слушатели самостоятельно разрабатывают анкету (опрос) для педагогов по актуальной для ОО проблеме цифровой трансформации, используя Яндекс-формы или другой изученный в курсе сервис.

Критерии оценки:

Оценка «**Зачтено**» ставится, если слушатель

- самостоятельно (или в основном самостоятельно) создал анкету (опрос), которая состоит не менее, чем из 5 вопросов и содержит вопросы разного типа;
- разработал анкету (опрос), содержание которой соответствует заявленной проблеме управления в сфере цифровой трансформации;
- продемонстрировал умение использовать цифровые технологии и инструменты.

В противном случае ставится оценка «**Не зачтено**».

4.1.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме защиты итоговой аттестационной работы (ИАР).

ИАР предполагает разработку презентации в одном из облачных сервисов (например, Яндекс), на которой представлен проект плана стратегии цифровой трансформации ОО слушателя.

Требования к структуре и оформлению работы

Центральным документом ИАР является презентация в одном из облачных сервисов, к которой помощью гиперссылок прикреплены другие документы. Обязательными являются два текстовых документа: «SWOT-анализ условий для цифровой трансформации образовательной организации» и «Зеркало прогрессивных преобразований». Третим документом может быть анкета, выполненная с помощью онлайн-форм, интерактивный плакат, онлайн-календарь или виртуальная доска.

Презентация должна состоять из не менее 5 слайдов и содержать информацию о целях, задачах стратегии цифровой трансформации ОО слушателя, основных направлениях (проектах), этапах, планируемых результатах и индикаторах.

Основные критерии оценки итоговой аттестационной работы:

- соответствие представленной презентации соответствующим требованиям к ИАР;
- в работе слушатель учел тенденции и перспективы в области управления образованием, показал умение осуществлять стратегическое планирование деятельности ОО по цифровой трансформации;

- наличие элементов, демонстрирующих развитие ИКТ-компетентности слушателя: способность использовать современные информационные технологии в управлении образованием, умение эффективно пользоваться облачными сервисами и программами для решения управленческих задач, отбирать адекватные электронные инструменты и технические средства, организовывать виртуальное взаимодействие участников образовательного процесса;
- самостоятельность выполнения;
- соблюдение этических и правовых норм при использовании информационных ресурсов
- культура оформления материалов итоговой аттестационной работы.

Результаты итоговой аттестации оцениваются в категориях **«зачтено/не зачтено»**.

В ходе защиты слушателю могут задаваться вопросы по теме итоговой аттестационной работы с целью выявления готовности к осуществлению проекта цифровой трансформации ОО, способности применять цифровые инструменты в своей профессиональной деятельности.

Оценка **«Зачтено»** ставится, если:

ИАР включает полный перечень требуемых документов по теме аттестационной работы и все перечисленные материалы подготовлены в соответствии с критериями.

В процессе защиты слушатель делает обоснованные выводы, демонстрируют знания в области использования информационных ресурсов в управленческой деятельности.

Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.

«Не зачтено» выставляется слушателю в том случае, если:

ИАР включает неполный перечень требуемых документов по теме аттестационной работы или представленные материалы не соответствуют критериям.

Ответы на поставленные вопросы излагаются не логично, требуют дополнительных пояснений.

Не сделаны обоснованные выводы, демонстрируются поверхностные знания в области использования информационных ресурсов в административной деятельности.

Предусмотрена открытая процедура защиты выпускной работы. Присутствуют члены аттестационной комиссии. По итогам проведения процедуры оценивания членами аттестационной комиссии подписывается протокол заседания аттестационной комиссии.