

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

ПРИНЯТА  
Научно-методическим советом  
Протокол от 28.08.24 № 7



УТВЕРЖДАЮ

Директор

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'O.V. Dubrova', is written over the 'Директор' line of the stamp.

О.В. Дуброва

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Цифровая грамотность педагога»

Разработчик: Е.Я. Твердохлебова,  
методист

Санкт-Петербург  
2024 год

## **Раздел 1. Характеристика программы**

### **1.1 Цель реализации программы**

Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области цифровой грамотности.

#### **Актуальность и практическая значимость**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Цифровая грамотность педагога» (далее - программа) предназначена для использования в системе повышения квалификации педагогических работников образовательных организаций.

Развитие цифровой экономики и связанные с этим задачи модернизации образовательных систем и проектов - один из национальных приоритетов, указанных в указе Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Цифровая грамотность педагога — это фундамент развития процессов цифровизации системы образования. Цифровая грамотность развивается не стихийно, ее нужно формировать системно в первую очередь в рамках образовательного процесса.

Данный курс расширяет знания и умения слушателей, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета в образовательном процессе.

Доминирующим при организации занятий является практико-ориентированный подход, что помогает закрепить сформированные у слушателей соответствующие научные представления в опыте практической деятельности при решении профессиональных задач.

В основу обучения по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации положены требования профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)» и «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Данная программа направлена на совершенствование общепользовательской и общепедагогической ИКТ-компетенции.

Программа ориентирована на учителей начального общего, основного общего, среднего общего образования, педагогов дошкольного образования, а также педагогов дополнительного образования детей и взрослых. Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области ИКТ на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

Программа реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Программа основана на модульном принципе.

**1.2 Категория слушателей:** педагогические работники в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, дополнительного образования.

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

**1.3 Объем программы** 36 часов.

**1.4 Форма обучения:** очная

**1.5 Особенности реализации программы**

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

Программа реализуется ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ» самостоятельно.

Реализация программы основана на модульном принципе.

### 1.6 Планируемые результаты обучения:

Программа направлена на развитие следующих профессиональных компетенций:

Модуль ДПП	Профессиональные компетенции (далее – ПК), подлежащие развитию
Модуль 1 «Цифровая грамотность: структура и содержание»	ПК 4. Способность применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ
Модуль 2 «Использование цифровых технологий в педагогической деятельности»	ПК2. Способность использовать возможности информационно-образовательной среды
	ПК6. Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса

Содержание образовательной программы учитывает требования профессиональных стандартов «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)» и «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Планируемые результаты обучения направлены на выполнение слушателем следующих трудовых функций:

Категория слушателей	Профстандарт	Трудовая функция	Трудовые действия
Педагогические работники	«Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)»	Общепедагогическая функция. Обучение	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями
		Развивающая деятельность	Применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка
	Педагог дополнительного	Разработка программно-методического обеспечения реализации	Ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной

	образования детей и взрослых	дополнительной общеобразовательной программы	программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля))
--	------------------------------	--	---

В результате обучения по программе слушатель должен:

знать:

- структура и содержание цифровой грамотности педагога;
- программные средства и технологии для организации педагогического процесса и межличностного взаимодействия с участниками образовательных отношений;
- правила безопасного поведения в сети Интернет

уметь:

- отбирать адекватные электронные инструменты и технические средства для решения педагогических задач;
- использовать современные ИКТ в соответствии с педагогическими задачами;
- использовать инструменты организации сетевого взаимодействия с участниками образовательного процесса.

## Раздел 2. Содержание программы

### 2.1 Учебный план

Тема	Всего часов	В том числе				Форма аттестации
		Аудиторные занятия с ЭО		Учебные занятия с использованием ДОТ	Самостоятельная работа слушателей	
		Лекции	Практические занятия			
<b>Модуль 1. Цифровая грамотность: структура и содержание</b>						
Тема 1.1. Цифровая трансформация образования	2	2				
Тема 1.2. Структура и содержание цифровой грамотности	2	2				
Тема 1.3. Критерии оценивания сформированности цифровой грамотности	1				1	

Тема 1.4. Цифровое потребление	1	1				
Тема 1.5. Цифровые компетенции и их роль в педагогической деятельности	12			5	7	Промежуточная аттестация: Практическая работа
<b>Модуль 2. Использование цифровых технологий в педагогической деятельности</b>						
Тема 2.1. Создание дидактических материалов на основе использования текстовой, табличной и графической информации	2	1	1			
Тема 2.2. Создание дидактических материалов с использованием мультимедийной информации	5	1	2		2	Промежуточная аттестация: Практическая работа
Тема 2.3. Технологии организации взаимодействия участников образовательного процесса с использованием цифровых технологий	5	1	2		2	
Тема 2.4. Электронные образовательные ресурсы	4				4	
Итоговая аттестация	2		2			<b>Зачет</b>

<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	
--------------	-----------	----------	----------	----------	-----------	--

## **2.2 Рабочая программа**

### **Модуль 1. Цифровая грамотность: структура и содержание**

#### **Тема 1.1. Цифровая трансформация образования (2 часа)**

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 2 часа: вызовы времени и основные направления цифровизации современного образовательного процесса. Нормативно-правовые основы процесса цифровизации. Понятия: цифровая экономика, цифровизация, цифровая трансформация, цифровой гражданин, цифровая идентичность, цифровая грамотность, цифровая компетентность и цифровая культура. Требования ФГОС и профессионального стандарта к цифровой грамотности педагога. Цифровые разрывы.

#### **Тема 1.2. Структура и содержание цифровой грамотности (2 часа)**

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 2 часа: три аспекта цифровой грамотности: цифровое потребление, цифровые компетенции, цифровая безопасность. Сущность компетентностного подхода в образовании. Основные компоненты компетенций (знания, умения, навыки, личностные качества и установки, опыт деятельности).

Исследования Национального агентства финансовых исследований (НАФИ) в области цифровых компетенций. Обзор сайта НАФИ (<https://nafi.ru>).

Структура цифровой компетенции (НАФИ): информационные, компьютерные, мультимедийные, коммуникационные и технологические компетенции.

Способы формирования и развития цифровой грамотности у учащихся: использование образовательных платформ, интерактивных заданий, тестов, рефлексивных анкет, организация проектной деятельности.

#### **Тема 1.3. Критерии оценивания сформированности цифровой грамотности (2 часа)**

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: основные критерии и показатели оценивания сформированности цифровой грамотности.

Основные критерии и показатели при оценивании качества цифрового потребления: уровень потребления стационарного и мобильного интернета, наличие в личном пользовании цифровых устройств, уровень потребления социальных медиа, уровень потребления цифровых государственных услуг, уровень потребления новостной информации в интернете, уровень потребления товаров и услуг через интернет.

Основные критерии и показатели при оценивании информационных компетенций: умение находить нужную информацию, умение оценивать достоверность информации, умение описывать информацию, умение соблюдать правила безопасной работы с информацией.

Основные критерии и показатели при оценивании компьютерных компетенций: умение выбрать нужные прикладные программы для создания документов, умение оформлять документы по правилам.

Основные критерии и показатели при оценивании мультимедиа компетенций: умение выбрать оптимальный способ представления информации, умение организовать результативную работу с разными видами информационных ресурсов.

Основные критерии и показатели при оценивании технологических компетенций: умение выбрать необходимые мобильные приложения для работы, умение установить необходимые мобильные приложения.

Основные критерии и показатели при оценивании коммуникативных компетенций: умение выбирать средства взаимодействия и обосновывать их выбор, умение создавать цифровую среду педагога для организации сетевого взаимодействия (сайт, блог, группа в социальных сетях и др.).

Основные критерии и показатели цифровой безопасности: способность защиты собственных персональных данных, наличие навыков борьбы с угрозами целостности информации и компьютерными вирусами, соблюдение этических норм при размещении цифрового контента и взаимодействии в социальных сетях.

Всероссийское исследование «Индекс цифровой грамотности граждан Российской Федерации». Система тестирования цифровой грамотности «Цифровой гражданин»: назначение и возможности (<https://it-gramota.ru>)

Самостоятельная работа, 1 час: изучить материалы, размещенные по данной теме в курсе на городском портале дистанционного обучения ([do3.rcokoit.ru](http://do3.rcokoit.ru)) и выполнить практическую работу (текущий контроль) “Тестирование на уровень цифровой грамотности”. Содержание работы: зарегистрироваться на сайте “Цифровой гражданин”, ознакомиться с его содержанием, пройти тестирование на уровень цифровой грамотности, получить из программы pdf- документ с предлагаемой стратегией обучения. Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание и представил требуемый документ. При этом оценка не выставляется.

#### **Тема 1.4. Цифровое потребление (1 час)**

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: использование цифровых технологий и ресурсов для работы и жизни: стационарный и мобильный интернет, цифровые устройства, интернет-СМИ, новости, социальные сети, государственные услуги, телемедицина, облачные технологии для хранения и передачи данных. Осуществление финансовых операций в интернете. Электронные деньги, банковские карты, интернет-банкинг.

#### **Тема 1.5. Цифровые компетенции и их роль в педагогической деятельности**

##### **1.5.1. Информационные компетенции и их роль в педагогической практике (2 часа)**

Учебные занятия с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: способы поиска информации в сети интернет и проверки на достоверность. Формирование поисковых запросов. Работа с поисковыми системами, базами знаний, профильными сайтами. Соблюдение правил безопасности при работе с информацией в сети. Фейковые и фишинговые сайты. Правила самостоятельного размещения информации в сети. Соблюдение авторского права. Понятие плагиата при описании информации, важность недопущения плагиата. Программы, ориентированные на проверку уровня плагиата в текстах.

Использование ресурсов сети интернет в образовательном процессе: учителями - при подготовке к урокам, для поиска нормативных и методических документов, учащимися - как источник дополнительной информации в процессе выполнения учебных заданий, в том числе проектов. Цифровые образовательные ресурсы учебного назначения и их использование в образовательном процессе. Образовательные платформы и сервисы (Учи.ру, Яндекс.Учебник и др.).

Самостоятельная работа, 1 час: знакомство с возможностями образовательных платформ и сервисов.

##### **1.5.2. Компьютерная компетентность и ее роль в педагогической практике (2 часа)**

Самостоятельная работа, 1 час: классификация программного обеспечения: стандартные, вспомогательные, вирусы, прикладные программы. Прикладные программы для работы с текстовой, графической, звуковой и видеoinформацией. Основные правила

создания документов с использованием прикладных программ. Прикладные программы для создания буклетов, сайтов, презентаций и др. для оптимального представления различного рода материалов, необходимых для обеспечения учебного процесса.

Самостоятельная работа, 1 час: изучить материалы, размещенные по данной теме в курсе на городском портале дистанционного обучения ([do3.rcokoit.ru](http://do3.rcokoit.ru)).

### **1.5.3. Мультимедийная компетентность и ее роль в педагогической практике (2 часа)**

Учебные занятия с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: понятие мультимедиа. Сравнительный анализ разных способов представления информации (текстовая, графическая, аудио, видео). Выбор оптимальных способов представления информации с учетом особенностей детей поколения z. Современные графические способы представления учебной информации: схемы, графики, иллюстрации, презентации, инфографика. Создание эффективной презентации. Роль видео в обучении. Ментальные карты их значение для обучения

Перспективные направления представления информации: дополненная и виртуальная реальность и их роль в обучении.

Самостоятельная работа, 1 час: изучить материалы, размещенные по данной теме в курсе на городском портале дистанционного обучения ([do3.rcokoit.ru](http://do3.rcokoit.ru)) и выполнить практическую работу (текущий контроль) “Сравнительный анализ разных способов представления учебной информации”. Форма для анализа способов представления учебной информации (с примером заполнения) в приложении №1. Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание и представил требуемый документ. При этом оценка не выставляется.

### **1.5.4. Технологические компетентности и их роль в педагогической практике (2 часа)**

Учебные занятия с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: технологические компетенции: мобильные устройства и мобильные приложения, основные возможности в образовании. Подход BYOD – bring your own device в обучении. Возможности использования мобильных приложений в обучении. Способы использования QR кодов в обучении. Оценивание с использованием мобильных устройств и приложений, использование интерактивных заданий и тестов и их роль в оценивании.

Способы защиты от цифровых угроз, основные навыки безопасного использования цифровых устройств и технологий.

Самостоятельная работа, 1 час. (текущий контроль): изучить материалы, размещенные по данной теме в курсе на городском портале дистанционного обучения ([do3.rcokoit.ru](http://do3.rcokoit.ru)) и выполнить практическую работу “Использование программ для чтения QR-кодов”. Содержание работы: установить на смартфоне (планшетном компьютере) программу для чтения QR-кодов, считать QR-коды, представленные в таблице (Приложение №2) и заполнить графы с их описанием.

Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание и представил требуемый документ. При этом оценка не выставляется.

### **1.5.5. Коммуникативные компетентности и их роль в педагогической практике (2 часа)**

Учебные занятия с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: способы взаимодействия участников образовательного процесса с применением цифровых технологий. Дистанционные образовательные технологии. Облачные технологии и основные способы совместной работы в сети. Социальные сети, профессиональные сообщества в социальных

сетях, профильные сайты и форумы. Почтовые сервисы и популярные мессенджеры (Skype, Telegram, Viber, WhatsApp, Slack) и возможности их использования. Сервисы для создания веб-сайтов и блогов. Использование мобильных устройств и приложений для сетевого общения и взаимодействия. Цифровой этикет необходимость его соблюдения.

Самостоятельная работа, 1 час: изучить материалы, размещенные по данной теме в курсе на городском портале дистанционного обучения ([do3.rcokoit.ru](http://do3.rcokoit.ru)).

#### **1.5.6. Цифровая безопасность: защита и хранение информации (2 часа)**

Учебные занятия с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: защита личных данных в Интернете. Виды мошенничества в сети Интернет. Системы родительского контроля. Контентные угрозы в интернете, кибербуллинг. Облачные сервисы безопасного хранения информации (Google Диск, Dropbox, Яндекс.Диск). Настройки безопасности смартфона, браузера, ПК. Охрана здоровья при использовании цифровых устройств.

Самостоятельная работа, 1 час: изучить материалы, размещенные по данной теме в курсе на городском портале дистанционного обучения ([do3.rcokoit.ru](http://do3.rcokoit.ru)).

Промежуточная аттестация: практическая работа “Самоанализ цифровой грамотности педагога”.

### **Модуль 2. Использование цифровых технологий в педагогической деятельности**

#### **Тема 2.1. Создание дидактических материалов на основе использования текстовой, табличной и графической информации (2 часа)**

Учебные занятия с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: основные правила оформления учебных материалов в текстовом редакторе. Построение и форматирование диаграмм и графиков в электронных таблицах. Современные графические способы представления информации. Инфографика и ее значение для обучения.

Практическая работа (1 час) “Оформление документа с использованием текстового редактора и электронных таблиц”.

Содержание работы:

- отформатировать готовый текстовый документ;
- создать и вставить диаграмму с результатами самоанализа и таблицу “Индивидуальный план мероприятий по развитию цифровой грамотности” в соответствии с предлагаемыми требованиями (Приложение №4).

#### **Тема 2.2. Создание дидактических материалов с использованием мультимедийной информации (5 часов)**

Учебные занятия с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: презентация как инструмент учебной деятельности. Создание учебной презентации. Правила создания эффективной презентации: дизайн, содержание, вставка аудио и видео.

Создание дидактических материалов с использованием ментальных карт (Coggle, MindMeister, Mindomo). Способы создания учебного видео.

Практическая работа 3 часа. Редактирование готовой презентации учебного назначения с использованием анимации, объектов SmartArt, триггеров, вставка аудио или видео.

Самостоятельная работа, 1 час (текущий контроль): создание ментальной карты на основе индивидуального плана мероприятий по развитию цифровой грамотности с помощью одного из изученных сервисов.

#### **Тема 2.3. Технологии организации взаимодействия участников образовательного процесса с использованием цифровых технологий (5 часов)**

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: способы организации и инструменты для эффективной коммуникации участников образовательного процесса. Организация видеотрансляций, видеоконференций и других форм дистанционного общения посредством веб-ресурсов и онлайн-сервисов. Инструменты для организации

самостоятельной и совместной работы (Trello, Jira, Coggle, MindMeister, Pinterest). Особенности организации и проведения занятий с использованием синхронного взаимодействия (Zoom, Miro). Технологии организации и проведения занятий с использованием технологий асинхронного взаимодействия (Google Класс, Google Meet). Эффективная работа с почтовыми сервисами.

Самостоятельная работа, 2 часа. Использование дистанционных образовательных технологий. Городской портал дистанционного обучения: структура, возможности и ресурсы портала. Инструменты для совместной работы в сети. Создание документов для совместного редактирования.

Практическая работа (текущий контроль). Создание сетевой презентации “Проблемы в области цифровой грамотности” в одном из облачных сервисов с возможностью совместной работы. Заполнение слайдов в соответствии с требованиями (Приложение №5) и совместное комментирование документа.

Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание. При этом оценка не выставляется.

#### **Тема 2.4. Электронные образовательные ресурсы (4 часа)**

Самостоятельная работа, 4 часа: изучить материалы, размещенные по данной теме в курсе на городском портале дистанционного обучения ([do3.rcokoit.ru](http://do3.rcokoit.ru)). Понятие «электронный образовательный ресурс» (ЭОР). Классификация ЭОР. Виды ЭОР. Использование ЭОР в ОО. Каталог ЭОР для организации учебно-воспитательного процесса в ОО. Онлайн-сервисы для создания ЭОР.

Практическая работа (промежуточная аттестация) “Каталог электронных образовательных ресурсов”.

### **2.3 Календарный учебный график**

Общая продолжительность обучения составляет 1-1,5 месяца в зависимости от расписания занятий.

Режим аудиторных занятий: 1-5 академических часов в день, 1-4 дня в неделю.

Режим дистанционных занятий: 1-5 академических часов в день.

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**

- 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.

### **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 слушателя, его инициатива, осмысление собственного опыта.

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 ДОТ и самостоятельная работа слушателей проходят с использованием онлайн-сервисов, видеоконференцсвязи и/или портала дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

Перед итоговой аттестацией слушателям предлагается получить консультацию.

### **Форма аттестации**

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

- текущая аттестация, которая осуществляется в форме практических работ;
- промежуточная аттестация, которая осуществляется в форме двух практических работ;
- итоговая аттестация, которая осуществляется в форме письменного зачета.

### **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 работы с техническими и программными средствами, используемыми при реализации программы.

### **3.3 Учебно-методическое обеспечение программы**

Учебно-методический комплекс по дисциплине включает программу, примерный список основной и рекомендуемой литературы по программе, электронные материалы по тематике программы, которые выдаются слушателям и/или публикуются на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>)

#### **3.3.1 Основная литература**

- Информационные технологии в системе образования в условиях цифровой трансформации / Под.ред. Полехова Е.В. - СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2021. - 162 с.
- 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.

#### **3.3.2 Рекомендуемая литература**

1. Шариков А.В. О четырехкомпонентной модели цифровой грамотности. Журнал исследований социальной политики. 2016. Т. 14. № 1. С. 87-98.
2. Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании: материалы VI Международной науч. конф., г. Красноярск, 20–23 сентября 2022 г.: в 3 ч. Ч. 3 / под общ. ред. М. В. Носкова. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2022. – 470 с.
3. Глухов А.П., Бычкова М.Н., Гужова И.В., Окушова Г.А., Стаховская Ю.М. Культура сетевых коммуникаций и цифровая грамотность. – Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2019. – 106 с.
4. Давыдов С.Г., Логунова О.С. Проект "Индекс цифровой грамотности": методические эксперименты. Журнал «Социология: методология, методы, математическое моделирование». 2015. № 41. С. 120-141.

5. Давыдов С.Г., Логунова О.С., Шариков А.В. Цифровая грамотность российских регионов: индустриальный взгляд. XVII Апрельская международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн.. Кн. 3. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2017. С. 238-246.
6. Формирование цифровой грамотности обучающихся: Методические рекомендации для работников образования в рамках реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» / Авт.-сост. М.В. Кузьмина и др. – Киров: ИРО Кировской области, 2019. - 47 с.

### **3.3.3 Интернет-ресурсы**

- Исследования Национального агентства финансовых исследований (НАФИ) в области цифровых компетенций: [Электронный ресурс]. URL: <https://nafii.ru> (Дата обращения: 15.08.2024).
- Тестирование цифровой грамотности «Цифровой гражданин»: [Электронный ресурс]. URL: <https://it-gramota.ru/> (Дата обращения: 10.08.2024).
- «Цифровая грамотность как компонент жизненных навыков обучающихся современной школы». Багдасарян С.Ш.: [Электронный ресурс]. URL: [https://kiro46.ru/docs/Cifr\\_Gramot.pdf](https://kiro46.ru/docs/Cifr_Gramot.pdf) (Дата обращения: 10.05.2024).

## **Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы**

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

- две промежуточные аттестации, которые проводятся в форме практической работы;
- итоговая аттестация в форме письменного зачета.

## **4.1 Оценочные материалы**

### **4.1.1 Текущий контроль**

#### **ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА**

##### **1. Текущий контроль**

Текущий контроль проводится посредством выполнения пяти практических работ. Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание с незначительными замечаниями, при этом оценка не выставляется.

Тематика практических работ

1. «Тестирование на уровень цифровой грамотности». Содержание работы: зарегистрироваться на сайте «Цифровой гражданин», ознакомиться с его содержанием, пройти тестирование на уровень цифровой грамотности, получить из программы pdf- документ с предлагаемой стратегией обучения.
2. «Сравнительный анализ разных способов представления учебной информации». Содержание работы: анализ различных способов представления учебной информации (аудио учебного назначения, гипертекст, инфографика, ментальные карты, дополненная (виртуальная) реальность, анимация).
3. «Использование программ для чтения QR-кодов». Содержание работы: установить на смартфоне (планшетном компьютере) программу для чтения QR-кодов и считать заданные в работе QR—коды, заполнить таблицу с их описанием
4. «Создание электронной ментальной карты» Содержание работы: создание ментальной карты на основе индивидуального плана мероприятий по развитию цифровой грамотности с помощью одного из изученных сервисов.

## 5. «Создание сетевой презентации»

Содержание работы: создание сетевой презентации «Мои проблемы в области цифровой грамотности» в одном из облачных сервисов с возможностью совместной работы. Заполнение слайдов в соответствии с требованиями и совместное комментирование документа.

### 4.1.2 Промежуточная аттестация

Модуль 1. «Цифровая грамотность: структура и содержание»

Промежуточная аттестация проводится в форме практической работы

«Самоанализ цифровой грамотности педагога»

Содержание работы:

- произвести самоанализ цифровой грамотности по отдельным ее компонентам по предложенной форме;
- анализ полученных результатов и вывод об уровне цифровой грамотности и выявленных проблемах. Форма для заполнения в приложении №3.

Критерии оценки: результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «зачет/не зачет». Слушатель получает «зачет», если он самостоятельно (или в основном самостоятельно) полностью заполнил таблицу и сформулировал вывод, соответствующие полученным результатам и выявленным проблемам.

Модуль 2. «Использование цифровых технологий в педагогической деятельности»

Промежуточная аттестация проводится в форме практической работы

«Каталог электронных образовательных ресурсов».

Содержание работы: в текстовом редакторе создать таблицу с описанием не менее 5 ЭОР из сети интернет по направлению профессиональной деятельности.

Критерии оценки: результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «зачтено/не зачтено». Слушатель получает «зачет», если он самостоятельно (или в основном самостоятельно) полностью правильно заполнил таблицу.

### 4.1.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация в форме письменного зачета.

Итоговая аттестационная работа представляет собой разработанный слушателем пакет электронных документов, созданных и размещенных в одном из облачных офисов и связанных с темой цифровой грамотности в сфере профессиональной деятельности. Пакет состоит из не менее трех документов, связанных одной темой.

**Итоговая аттестационная работа состоит из следующих элементов:**

1. Электронная ментальная карта по теме работы, созданная с помощью онлайн сервиса (например, Coogole.it).
2. Анкета (тест, опрос) по теме работы, выполненная с помощью облачных сервисов (например, Яндекс-форма), содержащая описательную часть и не менее 7 вопросов.
3. ЭОР по выбору слушателя (презентация, инфографика, интерактивное упражнение или викторина, электронная таблица с диаграммой, видеоролик).
4. Дополнительные материалы, связанные с темой работы (по желанию).

Ссылки на данные документы размещаются в сетевой презентации группы. Слушатель самостоятельно создает 2 слайда: 1-й слайд - название курса, ФИО слушателя, должность, учреждение, название работы; 2-й слайд: гиперссылки на разработанные документы и один скриншот любого из ЭОР.

Слушателю могут задаваться вопросы по теме итоговой аттестационной работы с целью выявления уровня понимания пройденного материала и способности применять полученные знания в практической деятельности.

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

Оценка «Зачтено»:

- представлено три обязательных электронных документа;
- представленные документы соответствуют профессиональным педагогическим задачам и теме курса;
  - все документы выполнены слушателем самостоятельно или следуя непосредственным указаниям преподавателя,
  - все документы выполнены слушателем с незначительными ошибками, но он может прокомментировать свои действия в плане исправления допущенных неточностей.

Оценка «Не зачтено»:

- слушатель представил менее трех обязательных электронных документов;
- представленные документы не соответствуют профессиональным педагогическим задачам или теме курса;
  - слушатель испытывает затруднения при выполнении работы, даже при активной помощи преподавателя;
  - слушатель затрудняется прокомментировать свои действия и спланировать ход выполнения задания.

На первом занятии слушателям предъявляется информация об итоговой аттестации: способе ее проведения и критериях оценивания.

По завершении курса слушателям предлагается заполнить рефлексивную анкету по итогам обучения по данной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

Текущий контроль. Практическая работа “Анализ современных способов представления учебной информации”

Способ представления информации	Описание способа	Преимущества способа	Недостатки способа	Условия результативного применения
Видео учебного назначения	Видеоресурс с объяснением учебного материала небольшой продолжительности (до 5 минут)	Представлен в наглядной форме большого объема учебного материала	Учащийся может невнимательно работать с материалами, не выявлять главный и второстепенный материал	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интерактивное видео (edpuzzle)</li> <li>2. Наличие опорного конспекта, который нужно заполнить по результатам просмотра.</li> </ol>
Аудио учебного назначения				
Гипертекст				
Инфографика				
Ментальные карты				
Дополненная (виртуальная) реальность				
Анимация				

**Текущий контроль. Практическая работа “Использование программ для чтения QR-кодов”**

Установить на смартфоне (планшетном компьютере) программу для чтения qr-кодов. Считать qr—коды, представленные в таблице и заполнить графы с их описанием.

Таблица для заполнения

Qr-код	Название программы	Название ресурса
		
		
		

Критерии оценивания выполнения задания

Критерий	Показатели
Программа для чтения QR-кодов установлена	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбрана оптимальная по объему программа;</li> <li>• Программа работоспособна.</li> </ul>
QR-коды, представленные в таблице прочитаны и расшифрованы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно указано название программ, зашифрованных QR-кодами;</li> <li>• Правильно указано название ресурсов</li> </ul>

**Промежуточная аттестация: практическая работа  
“Самоанализ цифровой грамотности педагога”**

Заполнить таблицу “Самоанализ цифровой грамотности педагога” и сделать выводы об уровне своей цифровой грамотности.

Цифровая грамотность	Количество баллов		
	0	1	2
<b>Цифровое потребление (максимальное значение 14 баллов)</b>			
Уровень потребления стационарного интернета			
Уровень потребления мобильного интернета			
Наличие в личном пользовании цифровых устройств			
Уровень потребления социальных медиа			
Уровень потребления цифровых государственных услуг			
Уровень потребления новостной информации в интернете			
Уровень потребления товаров и услуг через интернет			
Итого			
<b>Информационные компетенции (максимальное значение 10 баллов)</b>			
Умение находить нужную информацию			
Умение оценивать достоверность информации			
Умение описывать информацию			
Соблюдение авторских прав при использовании информации из интернета			
Умение соблюдать правила безопасной работы с информацией			

Итого			
Компьютерная компетентность (максимальное количество 10 баллов)			
Умение выбрать нужные прикладные программы для создания документов			
Навыки по настройке программного обеспечения			
Умение оформлять документы по правилам			
Навыки по настройке программного обеспечения			
Использование авторских прав и лицензий при использовании программного обеспечения			
Итого			
Мультимедийная компетентность (максимальное количество 14 баллов)			
Умение выбрать оптимальный способ представления информации			
Умение организовать результативную работу с графической информацией			
Умение организовать результативную работу с аудиоинформацией			
Умение организовать результативную работу с видеоинформацией			
Умение организовать результативную работу с инфографикой			
Умение организовать результативную работу с ментальными картами			
Умение организовать результативную работу с дополненной (виртуальной) реальностью			
Итого			
Технологические компетентности (максимальное количество 10 баллов)			
Умение выбрать необходимые мобильные приложения для работы			
Умение установить необходимые мобильные приложения			

Навыки использования QR-кодов в обучении			
Владение навыками по созданию и редактированию цифрового контента			
Владение навыками безопасного использования цифровых устройств и технологий			
Итого			
Коммуникативные компетентности (максимальное количество 10 баллов)			
Умение выбирать средства взаимодействия и обосновывать их выбор			
Умение создавать цифровую среду педагога для организации сетевого взаимодействия (сайт, блог, группа в социальных сетях и др.).			
Умение пользоваться различными видами онлайн-сервисов и электронными устройствами			
Владение навыками совместной работы с файлами в цифровом пространстве			
Соблюдение этикета и правил поведения в сети Интернет			
Итого			
Цифровая безопасность (максимальное количество 10 баллов)			
Способность защиты собственных персональных данных			
Наличие навыков настройки безопасности смартфона, браузера, ПК			
Наличие навыков борьбы с угрозами целостности информации и компьютерными вирусами			
Владение навыками охраны здоровья при использовании цифровых устройств			
Соблюдение этических норм при размещении цифрового контента и взаимодействии в социальных сетях			
Итого			
Всего			

Выводы об уровне цифровой грамотности и выявленных проблемах:

## Приложение №4

### Практическая работа “Оформление документа с использованием текстового редактора и электронных таблиц”.

1. Отформатировать следующий текстовый документ.

Параметры форматирования

- Шрифт Times, гарнитура 12, заголовок выделить жирным шрифтом.
- Красная строка в абзацах.
- Выравнивание по ширине, заголовок - по центру.

#### Цифровая грамотность педагога

Как и человек любой другой профессии, педагог должен обладать цифровой грамотностью, то есть базовыми знаниями, навыками и установками, необходимыми для жизни в цифровом обществе. Уже сегодня в развитых странах без должного уровня цифровой грамотности становится невозможным сам факт трудоустройства человека, в том числе педагога. Цифровая грамотность - это достаточно важное образование личности, она оказывает влияние на все области человеческой жизни и профессиональной деятельности.

Педагоги во всех странах мира все лучше осознают преимущества, которые дает умелое использование современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в сфере общего образования. Сюда входят: совершенствование процессов обучения, повышение образовательных результатов школьников и их учебной мотивации, улучшение взаимодействия родителей и школы, общение в школьной сети и выполнение совместных проектов, совершенствование организации и управления образовательным процессом. И это неудивительно, так как возможности, которые ИКТ предоставляют для развития инновационной экономики и современного общества, стали доступны и для образования.

Повышение уровня цифровой грамотности - важная задача для каждого педагога. Оценить уровень своей цифровой грамотности можно на сайте “Цифровой гражданин”.

2) В электронных таблицах на основе проведенного самоанализа создать таблицу по образцу.

<b>Составляющие цифровой грамотности</b>	<b>Максимально возможное количество баллов</b>	<b>Фактическое количество баллов</b>	<b>Уровень (%)</b>	<b>Уровень (низкий, средний, продвинутый)</b>
Цифровое потребление				
Информационные компетенции				

Компьютерные компетентности				
Мультимедийная компетентность				
Технологические компетентности				
Коммуникативные компетентности				
Цифровая безопасность				

Значения в столбце “Уровень (%)” вычисляется по формуле как отношение фактического количества баллов к максимально возможному. Последний столбец заполняется по формуле ЕСЛИ или вручную следующим образом: если уровень меньше 50% - низкий, если от 50% до 80% - средний, 80% и выше - продвинутый.

3) По данным таблицы построить лепестковую диаграмму, подобной той, что на рисунке.



4) Скопировать созданную диаграмму и вставить в текстовой документ.

5) Дополнить текст таблицей “Индивидуальный план мероприятий по развитию цифровой грамотности”, основываясь на самоанализе и результатах тестирования на сайте “Цифровой гражданин” с форматирование подобным тому, что на рисунке.

Составляющие цифровой грамотности	Уровень (низкий, средний, продвинутый)	Какие темы планируется изучить	Способ получения новых знаний
Цифровое потребление			
Информационные компетенции			
Компьютерные компетентности			
Мультимедийная компетентность			
Технологические компетентности			
Коммуникативные компетентности			
Цифровая безопасность			

б) Вставить в полученный документ нумерацию страниц, колонтитулы, сноску, текст “Цифровой гражданин” сделать ссылкой на соответствующий сайт.

#### Критерии оценивания оформления текстового документа

Критерий	Показатели
Форматирование документа проведено правильно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Шрифт выбран правильно;</li> <li>• Абзацы отформатированы правильно (красная строка и выравнивание)</li> <li>• Нумерация страниц сделана правильно</li> <li>• Сделана сноска</li> <li>• Вставлены колонтитулы</li> <li>• Гиперссылка сделана правильно, на соответствующий сайт.</li> </ul>
Таблица создана правильно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество строк и столбцов рассчитано верно</li> <li>• Названия столбцов реализованы правильно и корректно</li> <li>• Названия строк реализованы правильно</li> <li>• Текст в ячейках размещен корректно</li> </ul>
Диаграмма построена верно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно выбран тип диаграммы</li> <li>• Данные на диаграмме представлены наглядно и корректно</li> </ul>

Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание с незначительными замечаниями, при этом оценка не выставляется.

## Приложение №5

### Текущий контроль: практическая работа “Создание сетевой презентации”

1. Создать совместную сетевую презентацию по теме «Проблемы в области цифровой грамотности» с доступом на редактирование всем слушателям.
2. Каждый слушатель создает два слайда со структурой:
  - 1-ый слайд - название курса, ФИО слушателя, должность, учреждение;
  - 2-ой слайд: таблица «Мои проблемы в области цифровой грамотности» (3-5 строк).

Составляющие ЦГ	Основные проблемы	Пути решения

3. Каждый слушатель оставляет краткий комментарий на слайде коллеги по учебной группе.

#### Критерии оценивания выполнения задания

Критерий	Показатели
Слайды созданы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нужная информация представлена;</li> <li>• Оформление слайдов корректно</li> </ul>
Оставлен комментарий на слайде коллеги	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использован режим работы со слайдами «Комментарий»;</li> <li>• Комментарий составлен корректно</li> </ul>

**Промежуточная аттестация: практическая работа  
“Каталог электронных образовательных ресурсов”**

1. В текстовом редакторе создать таблицу “Каталог электронных образовательных ресурсов”.
2. Выбрать не менее 5 ЭОР из сети интернет по направлению профессиональной деятельности.
3. Заполнить таблицу в соответствии с приведенным образцом. К каждому выбранному ЭОР:
  - написать название;
  - сделать гиперссылку на ЭОР в сети интернет;
  - написать краткую аннотацию;
  - сделать скриншот страницы ЭОР.

№	Название ЭОР	Ссылка	Краткая аннотация	Скриншот
1.	<u>Федеральный портал «Российское образование»</u>	<a href="https://edu.ru/about/">https://edu.ru/about/</a>	Портал один из наиболее авторитетных информационных ресурсов в образовательном сегменте российского интернета. Здесь размещаются актуальные новости о важнейших событиях в сфере образования и воспитания, интервью, обзоры, репортажи, аналитические материалы.	

Критерии оценивания выполнения практической работы.

Критерий	Показатели
Таблица создана правильно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество строк и столбцов рассчитано верно</li> <li>• Названия столбцов реализованы правильно и корректно</li> <li>• Строки корректно пронумерованы с использованием списка.</li> <li>• Текст в ячейках размещен и отформатирован корректно</li> </ul>

Ссылка на ресурс создана правильно	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ссылка на ресурс работает и осуществляется переход на нужный сайт.</li></ul>
Аннотация написана корректно	<ul style="list-style-type: none"><li>• Аннотация написана понятно, кратко и адекватно отражает содержание и возможности сайта</li></ul>
Скриншот сделан правильно	<ul style="list-style-type: none"><li>• Сделан скриншот с соответствующего сайта</li><li>• Рисунок корректно обрезан, оформлен границами</li></ul>