

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

О.В. Дуброва

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Цифровая команда: от новичков до профи»

Разработчики: Н.Д. Матросова,
старший методист

М.В. Ольховская,
методист

Санкт-Петербург
2025 год

Раздел 1. Характеристика программы

1.1 Цель реализации программы – развитие цифровых компетенций педагогических работников для эффективной работы в команде, использования современных цифровых инструментов в образовательном процессе и управления цифровыми проектами.

Актуальность и практическая значимость.

Современное образование требует от педагогов не только индивидуального владения ИКТ, но и способности к коллаборации, совместному созданию контента и управлению цифровой образовательной средой на уровне организации. Данная программа направлена на переход от индивидуальных компетенций к формированию слаженной «цифровой команды», способной реализовывать комплексные образовательные проекты.

1.2 Категория слушателей: педагогические работники начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования, дополнительного образования.

Программа рекомендована для слушателей, прошедших подготовку в области информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) на уровне общепользовательской ИКТ-компетентности.

1.3 Объем программы 72 часа.

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.

Программа состоит из двух модулей. При реализации программы предусмотрена вариативность. Конкретное содержание модулей (по 36 час.) выбирается из предлагаемых вариантов в зависимости от образовательных потребностей слушателей

1.6 Планируемые результаты обучения:

Программа направлена на развитие и формирование следующих профессиональных компетенций:

Модуль программы	ПК, подлежащие развитию
Модуль 1 Модуль по выбору	Способность применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ
Модуль 2 Модуль по выбору	Способность применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ

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
	«Педагог дополнительного образования детей и взрослых»	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	Организация, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения, обучающихся на учебных занятиях.

В результате обучения по программе слушатель должен знать:

- современные технологии, используемые в образовании;
- основные направления развития цифровой школы;

уметь:

- зависит от выбранного модуля.

Раздел 2. Содержание программы

2.1 Учебный план

Тема	Всего часов	В том числе			Форма аттестации
		Аудиторные	ДОТ	СРС	
Модуль 1 «Инструменты цифрового творчества: видеоредакторы»					
Всего	35	14	5	16	
<i>Тема 1 «Основы видеомонтажа для создания образовательных и информационных материалов»</i>					
1.1 Основы законодательства Российской Федерации в области авторского права	1	1 (Лекция)			
1.2 Применение видеоконтента в обучении	3	2 (практ. занятие)	1		

1.3 Источники аудио- и видеоматериалов. Загрузка материалов из сети Интернет	3		1	2	
1.4 Использование видеоредактора для создания слайд-шоу из фотографий	5	1 (Л) 1 (П/З)	1	2	
1.5 Использование видеоредактора для слайд-шоу с анимационными переходами	4	1 (Л) 2 (П/З)	1		
Тема 2 «Продвинутые приемы видеомонтажа для создания образовательных и информационных материалов»					
2.1 Использование видеоредактора для нарезки видео	6	2 (П/З)	1	3	
2.2 Использование видео редактора для слайд-шоу из видеотрегментов	2			2	
2.3 Создание динамической типографики	2			2	
2.4 Создание пользовательской анимации	3	1 (П/З)		2	
2.5 Использование видеоредактора для создания многослойных композиций	6	1 (Л) 2 (П/З)		3	Промежуточная аттестация (письменный зачет)
Модуль 2 «Инструменты цифрового творчества: графика»					
Модуль по выбору	35	14	5	16	
Тема 1 «Основы работы в традиционных графических редакторах для создания образовательных и информационных материалов»					
1.1 Основы законодательства Российской Федерации в области авторского права	3	1(Л)		2	
1.2 Применение графики в обучении	4	2 (П/З)		2	
1.3 Основы цифровой графики. Создание графических изображений при	4	1 (Л) 1 (П/З)		2	

помощи инструментов рисования					
1.4 Работа с растровой графикой. Обработка фотографий (цветокоррекция, ретушь)	4	1 (Л) 1 (П/З)		2	
1.5 Работа с растровой графикой. Создание коллажей и учебных иллюстраций	4	2 (П/З)		2	
Тема 2 «Доработка и генерация изображений в нейросетевых сервисах»					
2.1 Работа с растровой графикой. Создание коллажей и учебных иллюстраций	5	1 (П/З)	2	2	
2.2 Работа с растровой графикой и ИИ-ассистентами	4	1 (Л)	1	2	
2.3 Создание образовательных материалов с использованием ИИ	5	2 (П/З)	1	2	Помежуточная аттестация
Модуль 3 «Инструменты цифрового творчества: подкасты»					
Модуль по выбору	35	14	5	16	
Модуль 3 «Инструменты цифрового творчества: подкасты»					
1.1 Понятие «подкаст» и классификация подкастов	2	1 (Л)	1		
1.2 Основные возможности использования подкастов в образовательной деятельности	5	2 (П/З)	1	2	
1.3 Авторские права и лицензии	2			2	
Тема 2. «Создание подкастов»					
2.1. Форматы аудиофайлов	2	1 (Л)		1	
2.2. Шумотеки и библиотеки аудиофайлов	4		1	3	
2.3. Разработка подкаста: идея, сценарий, подбор инструментов	7	1 (Л) 2 (П/З)	2	2	

2.4. Запись подкаста и подбор необходимых аудиофайлов	2	2 (П/З)			
2.5. Основные операции обработки аудио	3	1(Л)		2	
2.6. Работа с аудио-редакторами	8	2 (П/З) 2 (П/З)		4	Промежуточная аттестация (письменный зачет)
Модуль 4 «Редакторы: данные и таблицы»					
Модуль по выбору	35	14	5	16	
<i>Тема 1 «Редакторы: данные и таблицы»</i>					
1.1 Основные возможности табличного редактора	3	1 (Л)		2	
1.2 Форматирование рабочих листов. Копирование информации	5	1 (Л) 2 (П/З)		2	
1.3 Формулы и функции табличного редактора	7	1 (Л) 2 (П/З)	1	3	
1.4 Технология создания и форматирования диаграмм	5	1 (Л)	1	3	
1.5 Управление списками в табличном редакторе	5	1 (Л)	1	3	
1.6 Анализ данных средствами табличного редактора	10	1 (Л) 2 (П/З) 2 (П/З)	2	3	Промежуточная аттестация (письменный зачет)
Модуль 5 «Цифровые инструменты в проектной и исследовательской деятельности»					
Модуль по выбору	35	14	5	16	
<i>Тема 1. «Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности в образовательной организации в соответствии с требованиями ФГОС»</i>					
1.1 Проект и исследование как способ формирования и оценивания УУД обучающихся	2	1 (Л)		1	
1.2 Организация проектной деятельности	2	1 (Л)		1	

1.3 Организация учебно-исследовательской деятельности обучающихся	2	1 (Л)		1	
1.4 Сходство и отличие проектов и исследований	2	1 (Л)		1	
1.5 Организационное сопровождение учащихся, способы организации совместной работы	2	2 (Л)			
1.6 Критерии оценивания проектов. Защита проекта	2	1 (Л) 1 (П/З)			
<i>Тема 2. Использование цифровых инструментов при реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся</i>					
2.1. Этапы проектной деятельности. Цифровые инструменты на разных этапах	1	1 (Л)			
2.2. Цифровые инструменты на этапе планирования работы по проекту	2		2		
2.3. Цифровые инструменты на этапе поиска информации по проекту	2		2		
2.4. Цифровые инструменты для создания продукта проектной деятельности	2	1 (П/З)		1	
2.5. Использование цифровых инструментов при подготовке к защите проекта	2			2	
<i>Тема 3. Разработка педагогического проекта (исследования)</i>					
3.1. Выбор темы и проблемы проекта (исследования), обоснование актуальности	4	1 (Л)		3	

3.2. Составление плана работы над проектом, поиск информации	4		1	3	
3.3 Описание продукта проектной деятельности, выбор способа представления проекта	6	1 (П/З) 2 (П/З)		3	Промежуточная аттестация (письменный зачет)
Модуль 6 «Редакторы: текст и презентация»					
Модуль по выбору	35	14	5	16	
<i>Тема 1. «Основные возможности использования мультимедийных данных»</i>					
1.1 Работа в текстовом редакторе. Структурирование и форматирование текста	4	1 (Л) 1 (П/З)		2	
1.2 Генерация текстового материала с использованием нейросети	3	1 (Л)		3	
1.3 Работа с графическими файлами	2		1	1	
1.4 Генерация графических файлов с использованием нейросетей	1	1 (Л)			
1.5 Создание мультимедийных презентаций с использованием конструктора	3	1 (Л)	1	1	
1.6 Вставка сгенерированного контента в конструктор презентаций	3		1	2	
1.7 Создание презентации с использованием сгенерированного нейросетью текстового контента для использования в образовательной деятельности	2	2 (П/З)			
<i>Тема 2. «Продвинутые инструменты создания мультимедийных презентаций»</i>					
2.1. Создание сложных анимационных эффектов в презентации	3	1 (Л)		2	

2.2. Создание интерактивных элементов в презентациях	5	1 (Л)	1	3	
2.3. Онлайн сервисы с ИИ для создания презентаций	5	1 (Л) 1 (П/З)	1	2	
2.4 Создание интерактивной мультимедийной презентации для использования в образовательной деятельности	4	2 (П/З) 2 (П/З)			Промежуточная аттестация (письменный зачет)
Модуль 7 «Нейросеть – цифровой помощник педагога»					
Модуль по выбору	35	14	5	16	
Тема 1. «Введение в нейросети: основы и принципы»					
1.1 Современные цифровые инструменты в образовании	1	1 (Л)			
1.2 Понятие «нейросетей» и их ограничения	1		1		
1.3 Основные принципы создания промптов	5	1 (Л) 1 (П/З)	1	2	
1.4 Возможности использования нейросетей для профессиональной деятельности	4	1 (П/З)		3	
1.5 Вопросы этики и авторского права	2			2	
Тема 2. «Нейросети для генерации контента»					
2.1. Генерация текстового материала	7	1 (Л)	2	4	
2.2. Генерация текстового материала для решения профессиональной задачи	2	2 (П/З)			
2.3. Генерация медиаматериалов	9	1 (Л) 2 (П/З)	1	5	
2.4 Генерация иллюстративного материала для решения профессиональной задачи»	4	2 (П/З) 2 (П/З)			Промежуточная аттестация (письменный зачет)

Итоговая аттестация	2	2			Итоговая аттестационная работа
ИТОГО	72	30	10	32	

Модуль 1 «Инструменты цифрового творчества: видеоредакторы»

Тема 1 «Основы видеомонтажа для создания образовательных и информационных материалов»

Продолжительность: 16 часов

1.1 Основы законодательства Российской Федерации в области авторского права (1 час)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция), 1 час. Авторское право и причины его возникновения. Виды авторского права. Объекты авторского права. Копирайт. Регистрация авторского права. Добросовестное использование. Свободное использование произведений. Подбор материалов в зависимости от перспектив дальнейшего использования, проверка лицензий.

1.2 Применение видеоконтента в обучении (3 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 2 час. Подбор и систематизация обучающих видео материалов:

- задание на подбор информационных материалов в зависимости от профессиональной деятельности слушателя;
- задание на подбор обучающих материалов;
- задание на создание персональной коллекции ссылок на лучшие видео.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Облачные сервисы.

1.3 Источники аудио- и видеоматериалов. Загрузка материалов из сети Интернет (3 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Подбор оптимального инструментария для загрузки материалов.

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Безопасные источники информации в Интернете» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

1.4 Использование видеоредактора для создания слайд-шоу из фотографий (5 часов)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция), 1 час: импорт графических изображений, размещение фотографий в покадровом режиме, создание переходов между фотографиями, создание одиночных эффектов на фотографии, сохранение проекта, вывод фильма в высоком качестве.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 1 час (текущий контроль). Использование видеоредактора для монтажа видео для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации:

- задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- задание на создание настроек проекта;
- задание на импорт фотографий образовательного мероприятия;
- задание на выбор требуемых временных промежутков;

- задание на масштабирование и позиционирование по пространственным координатам;
- задание на перемещение временных фрагментов по времени на временной линейке;
- задание на убирание временных промежутков между вставленными объектами;
- задание на растягивание, сжимание и сдвиг объектов;
- задание на создание видео переходов;
- задание на сохранение проекта;
- задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- задание на вывод видео.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Возможности сохранения видео в различном качестве и в различных форматах.

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Восприятие информации и тайминги» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

1.5 Использование видеоредактора для слайд-шоу с анимационными переходами (4 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция), 1 час. Импорт графических изображений, импорт аудио, настройка длительности аудио, настройка длительности отображения титров и изображений. Переходы, коллекции переходов, задание и удаление переходов, настройка длительности переходов, индивидуальная настройка переходов. Эффекты, комбинирование эффектов, задание порядка эффектов, регулирование эффектов в пок кадровом режиме и режиме временной линейки.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 2 часа. Использование видеоредактора для слайд-шоу с созданием пользовательских анимационных переходов с использованием дополнительных эффектов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Возможности смены и настройки видео переходов и эффектов.

Тема 2 «Продвинутые приемы видеомонтажа для создания образовательных и информационных материалов»

Продолжительность: 17 часов

2.1 Использование видеоредактора для нарезки видео (6 часов)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Нарезка видео в видеоредакторе. Интерфейс создания Отдельные программы и сервисы для нарезки видео, нарезка видео в редакторе. Редактирование времени отображения статических и динамических объектов.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 2 часа. Нарезка и монтаж видео.

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- задание на импорт видеоматериалов;
- задание на использование ручного и автоматического разделения на сцены;
- задание на использование дополнительного редактор или сервиса для нарезки видео;
- задание на использование различных инструментов нарезки видео;
- задание на вывод проекта

Самостоятельная работа слушателей, 3 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Возможности по нарезке видео в различных видео редакторах» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

2.2 Использование видео редактора для слайд- шоу из видеофрагментов (2 часа)

Самостоятельная работа слушателей, 2 час. Самостоятельное изучение материалов по теме «Сходства и различия монтажа видео из фотографий и из видео фрагментов» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

2.3 Создание динамической типографики (2 часа)

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Пользовательская динамическая типографика» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

2.4 Создание пользовательской анимации (3 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 1 час (текущий контроль). Настройка виртуальных камер и окружения. Визуализация:

- задание на анализ уместности анимационных эффектов;
- задание на анимацию положения объекта;
- задание на изменение скорости анимации;
- задание на работу с ключевыми кадрами;
- задание на анимацию прозрачности;
- задание на анимацию масштаба;
- задание на сохранение и вывод проекта.

Самостоятельная работа слушателей, 2 час. Самостоятельное изучение материалов по теме «Анимация для графических объектов и ключевые кадры» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

2.5 Использование видеоредактора для создания многослойных композиций (6 часов)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция), 1 час. Принципы монтирования нескольких видео, видео как слои, маски слоев, эффекты как слои, титры как слои, стокеры как слои, группировка слоев.

Практическая работа (промежуточная аттестация), 2 часа. Использование видеоредактора для монтажа многослойного видео с титрами для сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации.

Самостоятельная работа слушателей, 3 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Создание многослойных видео» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

Модуль 2 «Инструменты цифрового творчества: графика»

Тема 1 «Основы работы в традиционных графических редакторах для создания образовательных и информационных материалов»

Продолжительность: 19 часов

1.1 Основы законодательства Российской Федерации в области авторского права (3 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция), 1 час. Авторское право и причины его возникновения. Виды авторского права. Объекты авторского права. Копирайт. Регистрация авторского права. Свободное использование произведений.

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Подбор материалов в зависимости от перспектив дальнейшего использования, проверка лицензий» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

1.2 Применение графики в обучении (4 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 2 часа. Подбор и систематизация готовых графических материалов и заготовок для дальнейшей работы: подбор информационных материалов в зависимости от профессиональной деятельности слушателя; подбор графики для обучающих материалов; создание персональной коллекции ссылок на лучшие стоковые хранилища; регистрации в облачном сервисе; сохранение графических материалов в персональном облаке.

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Облачные сервисы для хранения информации» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

1.3 Основы цифровой графики. Создание графических изображений при помощи инструментов рисования (4 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция), 1 час. Основные понятия цифровой графики. Растровая и векторная графика (различия, преимущества, применение). Разрешение, цветовые модели (RGB, CMYK), форматы файлов (JPEG, PNG, SVG и др. форматы). Инструменты для создания цифровых изображений. Обзор графических редакторов. Основные инструменты рисования: кисти, карандаши, заливки, ластик. Базовые техники цифрового рисования. Использование Текстовых инструментов. Работа со слоями.

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 1 час. Знакомство с интерфейсом выбранного редактора. Создание эскиза. Использование базовых инструментов рисования. Настройка прозрачности и жесткости. Работа со слоями. Добавление фона, дублирование, изменение режимов наложения.

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Инструменты рисования в графических редакторах» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

1.4 Работа с растровой графикой. Обработка фотографий (цветокоррекция, ретушь) (4 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция), 1 час. Основные задачи обработки фотографий. Цветокоррекция (баланс белого, контраст, насыщенность). Ретушь (устранение дефектов, работа с кожей, удаление лишних объектов). Инструменты и техники в графических редакторах. Коррекция цвета: Уровни (Levels), Кривые (Curves),

Цветовой тон/Насыщенность (Hue/Saturation). Ретушь: Восстанавливающая кисть (Healing Brush), Штамп (Clone Stamp), Пластика (Liquify).

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 1 час. Коррекция цвета на примере изображения, предоставленного преподавателем или загруженного с сети интернет. Исправление баланса белого, насыщенности, цветового баланса. Улучшение контраста с помощью Уровни (Levels). Дополнительная ретушь изображения Удаление дефектов с помощью Healing Brush. Сохранение в разных форматах (сравнение JPEG и PNG).

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Цвет и свет» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

1.5 Работа с растровой графикой. Создание коллажей и учебных иллюстраций (4 часа)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 2 часа (текущая аттестация). Введение в коллажирование. Разбор примеров учебных и художественных коллажей. Подготовка материалов. Поиск и отбор изображений (стоки, свои фото, скрапбукинг). Вырезание объектов (инструменты "Перо", "Волшебная палочка", "Маски"). Сборка коллажа в графическом редакторе. Работа со слоями (режимы наложения, прозрачность). Добавление текста и графических элементов (стрелки, схемы, иконки). Создание единого стиля (цветокоррекция, фильтры, текстуры). Создание учебной иллюстрации.

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Коллажи» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

Тема 2 «Доработка и генерация изображений в нейросетевых сервисах»

Продолжительность: 14 часов

2.1 Работа с растровой графикой. Создание коллажей и учебных иллюстраций (5 часов)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 1 час. Регистрация в Веб и Мобильных сервисах. Нейросетевые возможности по генерации изображений. Возможности галлюцинаций. Пошаговое уточнение запросов. Ограничений по генерации. Использование нейросетевых помощников при работе с компьютерной графикой (удаление фонов и водяных знаков).

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 2 часа. Введение в ИИ-ассистенты и их применение. Основные сервисы для генерации изображений. Промпты. Способы формирования промтов. Возможности по локальному развёртыванию и дообучению моделей. Использование в образовании (помощь в учёбе, генерация материалов). Этика и безопасность. Ограничения ИИ (риск ошибок, конфиденциальность). Использование Генеративных нейронных сетей.

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «Самые популярные ИИ ассистенты» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (<https://do3.rcokoit.ru/>).

2.2 Работа с растровой графикой и ИИ-ассистентами (5 часов)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (лекция), 1 час. Нейросети для ретуши. Генерация изображений. Автоматизация рутинных задач (удаление фона, улучшение

качества). Этические вопросы и ограничения. Авторское право на ИИ-генерацию. Отличительные особенности ИИ Арта

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Автоматическая ретушь портретов. Удаление дефектов кожи, изменение освещения. ИИ доработка изображений. Генерация элементов дизайна. Создание текстур, фонов, паттернов. Доработка в графическом редакторе. Обработка большого числа изображений. Автоматическая цветокоррекция. Креативные эксперименты. Создание коллажа из AI-сгенерированных элементов. Стилизация фото под известные художественные стили.

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «ИИ доработка изображений и коллажирование из сгенерированных изображений» в курсе на портале дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга (далее <https://do3.rcokoit.ru/>).

2.3 Создание образовательных материалов с использованием ИИ (5 часов)

Аудиторное занятие с использованием ЭО (практическое занятие), 2 часа (промежуточная аттестация). Генераторы изображений – создание иллюстраций. Создание осинового изображения в редакторе растровой графики и дорисовка элементов в ИИ сервисе, Создание основного изображения в редакторе растровой графики и стилизация его в ИИ сервисе. Анализ полученного результата

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Вебинар по возможностям, которые предоставляют ИИ сервисы и ИИ ассистенты в генерации и организации информации. Разработка мини лекции-презентации с использованием ИИ инструментов

Самостоятельная работа слушателей, 2 часа. Самостоятельное изучение материалов по теме «ИИ помощники» в курсе на <https://do3.rcokoit.ru/>.

Модуль 3 «Инструменты цифрового творчества: подкасты»

Тема 1. «Подкасты в образовательном процессе»

Продолжительность: 9 часов

1.1 Понятие «подкаст» и классификация подкастов (2 часа)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Понятие «подкаст». От истории возникновения до современного состояние звуковых и видео-подкастов.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: Варианты классификации подкастов.

1.2 Основные возможности использования подкастов в образовательной деятельности (5 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: Примеры применения подкастов. Особенности учебных подкастов.

Самостоятельная работа, 2 часа: изучение материала на курсе дистанционной поддержки по теме «Примеры популярных образовательных подкастов», «Возможности применения аудиоподкастов в образовательном процессе».

Аудиторные занятия с ЭО (практическое занятие), 2 часа: Обсуждение и заполнение таблицы по теме «Перспективы использования в образовательном процессе».

1.3 Авторские права и лицензии (2 часа)

Самостоятельная работа, 2 часа: изучение материала на курсе дистанционной поддержки по теме «Авторское право», «Виды лицензий», «Свободные лицензии», «Общественное достояние».

Тема 2. «Создание подкастов»

Продолжительность: 25 часов

2.1. Форматы аудиофайлов (2 часа)

Самостоятельная работа, 1 час: изучение материала на курсе дистанционной поддержки по теме «Форматы аудиофайлов, распространяемых через Интернет».

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Особенности разных аудиоформатов.

2.2. Шумотеки и библиотеки аудио-файлов (4 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час Шумотеки – библиотеки шумов, звуков. Доступные библиотеки аудиофайлов.

Самостоятельная работа, 3 часа: изучение материала на курсе дистанционной поддержки по теме «Генерация звуков с помощью нейросетей», работа с шумотеками и библиотеками аудио-файлов.

2.3. Разработка подкаста: идея, сценарий, подбор инструментов (7 часов)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Планирование подкаста: как выбрать тему, учесть особенности аудитории, создать концепцию (формат, название).

Аудиторные занятия с ЭО (практическое занятие), 2 часа: Исследование популярных тем и трендов при создании подкастов в рамках выбранной дисциплины. Обсуждение результатов.

Самостоятельная работа, 2 часа: Выбор темы для подкаста. Написание сценария с учетом целевой аудитории.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 2 часа: Технические аспекты записи подкаста: выбор оборудования, акустика помещения. Правила записи аудиофайлов.

2.4. Запись подкаста и подбор необходимых аудиофайлов (2 часа)

Аудиторные занятия с ЭО (практическое занятие), 2 часа (текущий контроль): подготовка необходимых инструментов для записи подкаста. Запись подкаста. Подборка файлов для дальнейшего аудио-монтажа.

2.5. Основные операции обработки аудио (3 часа)

Самостоятельная работа, 2 час: изучение материала на курсе дистанционной поддержки по теме «Битрейт», «Каналы», «Минимальное редактирование аудио (обрезка)», «Баланс громкости», «Эффекты задержки».

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Динамическая обработка (компрессоры, лимитеры, экспандеры, гейты, искажающие динамические эффекты). Спектральные преобразования (фильтры, эквалайзер).

2.6. Работа с аудио-редакторами (8 часов)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 2 часа: Аудио-редакторы: устанавливаемые аудио-редакторы и доступные онлайн. Особенности возможностей и интерфейсов. Звуковые дорожки.

Самостоятельная работа, 4 часа: изучение и анализ материала на курсе дистанционной поддержки по теме «Ограничения устанавливаемых и онлайн аудио-редакторов», «Обработка звука: настройка громкости, чистка от шумов». Простая обработка звука в одну дорожку: обрезка, затихание, соединение. Обработка звука.

Аудиторные занятия с ЭО (практическое занятие), 2 часа: Работа с несколькими звуковыми дорожками. Обработка звука: работа с эквалайзером, обработка шипящих звуков.

Модуль 4 «Редакторы: данные и таблицы»

Тема 1 «Редакторы: данные и таблицы»

1.1 Основные возможности табличного редактора (3 часа)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Основные возможности табличного редактора:

- организация учебной документации, например: систематизирование данных об обучающихся с результатами проверочных работ, посещаемости; создание таблиц с итоговыми результатами;
- автоматизация расчетов и статистического анализа данных, например: вычисление среднего балла по итогам учебного периода с использованием функций СРЗНАЧ, МАКС, МИН;
- визуализация данных с помощью диаграмм и графиков, например: динамика успеваемости обучающихся класса в виде гистограммы; сравнительный анализ результатов успеваемости обучающихся на начало и конец отчетного периода в виде лепестковой диаграммы;
- управление базами данных учебных материалов с использованием сортировки и фильтрации данных, списков, например: таблица учебных тем, отсортированная по периодам обучения;
- анализ данных с использованием сводных таблиц, например: анализ педагогического коллектива ОО по заданным критериям.

Примеры использования табличного редактора для организации учебной деятельности и анализа данных.

Самостоятельная работа, 2 часа: изучение интерфейса табличного редактора, работа с книгой и ее основные элементы, выделение строк и столбцов, ввод и редактирование данных различных типов, знакомство с функцией автозаполнения, прогрессии.

1.2 Форматирование рабочих листов. Копирование информации (5 часов)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Основные инструменты форматирования. Форматирование ячеек и диапазонов. Стили и темы. Базовые методы копирования. Копирование форматов. Копирование между листами и книгами.

Аудиторные занятия с ЭО (практическое занятие), 2 часа (текущий контроль): Слушатели выполняют задание по копированию информации на рабочем листе, по копированию таблицы на другой лист с сохранением форматов, с использованием «Специальной вставки» для переноса только значений.

Самостоятельная работа, 2 часа: Слушатели изучают материал, расположенный в курсе на портале дистанционного обучения по темам: «Условное форматирование», «Сложный ввод данных».

1.3 Формулы и функции табличного редактора (7 часов)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Создание таблиц с использованием формул. Правила составления формул. Ввод формул непосредственно в ячейке. Ввод формул в строке формул. Редактирование формул. Отображение формул непосредственно на рабочем листе. Относительные и абсолютные ссылки.

Аудиторные занятия с ЭО (практическое занятие), 2 часа (текущий контроль): Слушатели выполняют задание с использованием простых математических функций: суммирование, среднее, максимум и минимум. Например, анализ результатов промежуточных аттестаций учеников с использованием математической функции среднее.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: Создание таблиц с использованием функций различных категорий. Понятие функции. Примеры использования функций

табличного редактора. Мастер функций. Математические функции. Статистические функции. Логические функции. Сообщения об ошибках.

Самостоятельная работа, 3 часа: Создание электронных таблиц с использованием сложных встроенных функций. Слушатели изучают материал, расположенный в курсе на портале дистанционного обучения по теме.

1.4 Технология создания и форматирования диаграмм (5 часов).

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Создание и форматирование диаграмм. Элементы диаграмм. Выбор типа диаграмм. Способы создания диаграмм. Использование мастера диаграмм. Настройка и форматирование диаграмм. Редактирование различных элементов диаграмм.

Учебное занятие с использованием ДОТ, 1 час: Демонстрация и анализ примеров создания диаграмм различных типов и их форматирование.

Самостоятельная работа, 3 часа: Анализ данных с помощью диаграмм. Провести анализ данных промежуточной аттестации обучающихся в электронной таблице в виде графика и в виде гистограммы.

1.5 Управление списками в табличном редакторе (5 часов).

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Создание списков средствами табличного редактора. Основные сведения о базах данных в табличном редакторе. Присвоение имён ячейкам и диапазонам. Использование списков в качестве баз данных. Способы ввода данных в список. Проверка вводимых значений.

Учебное занятие с использованием ДОТ, 1 час: Анализ примеров создания списков, способы ввода данных в список. Использование выпадающих списков в электронных таблицах с данными различных типов.

Самостоятельная работа, 3 часа: Слушатели выполняют задание, расположенное в курсе на портале дистанционного обучения по теме: «Анализ данных электронной таблицы с использованием средств сортировки табличного редактора, фильтра, автофильтра».

1.6 Анализ данных средствами табличного редактора (10 часов)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Связывание ячеек. Способы связывания ячеек и диапазонов. Консолидация данных.

Аудиторные занятия с ЭО (практическое занятие), 4 часа (практическое занятие): Слушатели выполняют задания с использованием консолидации данных. Анализ показателей деятельности обучаемых на начало и конец отчетного периода при помощи консолидации данных. Обработка результатов мониторингов.

Учебное занятие с использованием ДОТ, 2 часа: Тема занятия «Сводные таблицы». Проведение анализа данных с помощью сводных таблиц.

Самостоятельная работа, 3 часа: Создание сводной таблицы, изменение внешнего вида сводной таблицы. обновление сводной таблицы, изменение макета сводной таблицы и ее форматирование. Использование сводной таблицы при анализе данных различных типов в своей профессиональной деятельности.

Модуль 5 «Цифровые инструменты в проектной и исследовательской деятельности»

Тема 1. «Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности в образовательной организации в соответствии с требованиями ФГОС»

Продолжительность – 12 часов.

1.1 Проект и исследование как способ формирования и оценивания УУД обучающихся (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Нормативные документы, регулирующие организацию проектной и исследовательской деятельности в школе.

Методологические основы организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся. Системно-деятельностный подход в обучении как методологическая основа реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. Особенности формирования и развития универсальных учебных действий и способов деятельности учащихся при реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Общие принципы организации проектной и исследовательской деятельности в школе в соответствии с ФГОС ДО, ФГОС НОО, ООО и СОО.

Аппарат учебного проекта: проблема и тема, объект и предмет, цель и задачи, планируемый результат.

Возможности нейросетей (текстовых и картиночных) при планировании учебного проекта. Правила составления промптов.

Самостоятельная работа, 1 час: Изучение требований ФГОС к организации проектной и учебно-исследовательской деятельности в ОО (работа с текстом ФГОС ДО/НОО/ООО/ СОО в зависимости от категории слушателя).

1.2 Организация проектной деятельности (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Педагогические основания проектной и исследовательской деятельности: STREAM подход, интеграция урочной и внеурочной деятельности, использование формирующего оценивания. Основные этапы проектной деятельности. Требования к этапам.

Роль методических объединений в организации проектной и исследовательской деятельности.

Организация работы с родителями в ходе реализации проектной и исследовательской деятельности школьников.

Самостоятельная работа, 1 час: Сформулировать предложения в план работы методического объединения по совершенствованию проектной деятельности в образовательной организации по форме:

Мероприятия	Сроки реализации

1.3 Организация учебно-исследовательской деятельности обучающихся (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Сущность учебно-исследовательской деятельности. Виды исследовательской деятельности (реферативная, экспериментальная, проектная, описательная, исследовательская).

Самостоятельная работа, 1 час: Знакомство с примером школьных методических рекомендаций по организации исследовательской деятельности.

<https://sch33.ru/21-22/Vneyrochka21-22/Методические%20рекомендации.pdf>

Выполнение теста (текущий контроль) на знание и понимание терминологии в области проектной деятельности.

1.4 Сходство и отличие проектов и исследований (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Отличия проектной и исследовательской деятельности. Основные продукты проектной и исследовательской деятельности обучающихся

Самостоятельная работа, 1 час: Составление сравнительной таблицы по предложенной форме.

Для помощи в составлении таблицы можно использовать текстовые генеративные нейросети Giga Chat и Yandex Gpt.

Проект	Параметры сравнения	Исследование
	Проблема и тема	
	Цель и задачи	
	Планируемый результат	
	Главный критерий оценивания	

1.5 Организационное сопровождение учащихся, способы организации совместной работы (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 2 часа: Методика сопровождения проектной деятельности: планирование, поэтапная реализация, представление результатов, оценка.

Методика сопровождения учебно-исследовательской деятельности учащихся: функции руководителя, оформление процесса и результата, внешняя и внутренняя экспертиза.

Реализация принципа преемственности в организации проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся школы. Специфика учебных проектов и научных исследований на каждом уровне образования.

Руководство проектной и исследовательской деятельностью обучающихся.

1.6 Критерии оценивания проектов. Защита проекта (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Система оценивания результатов проектной и учебно-исследовательской деятельности (формирующее оценивание, оценивание хода и результатов проектной деятельности).

Критерии оценивания учебных проектов и исследований (критерии, рубрики, индикаторы). Участие обучающихся в оценивании учебных проектов и исследований (самооценивание и взаимное оценивание).

Защита проекта и исследования, основные формы (защита, открытое родительское собрание, конференция и др.)

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 1 час (текущий контроль): Разработка критериев оценивания учебного проекта (исследования).

Для помощи в разработке критериев можно использовать текстовые генеративные нейросети Giga Chat и Yandex Gpt.

Тема 2. Использование цифровых инструментов при реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Продолжительность – 9 часов.

2.1. Этапы проектной деятельности. Цифровые инструменты на разных этапах (1 час)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Этапы проектной деятельности: выбор проблемы и темы, планирование работы, поиск информации, создание продукта проектной деятельности, представление проекта, создание портфолио.

2.2. Цифровые инструменты на этапе планирования работы по проекту (2 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 2 час. Цифровые инструменты на этапе планирования работы по проекту: диаграмма Ганта, ментальная карта, лента времени, цифровой календарь.

2.3. Цифровые инструменты на этапе поиска информации по проекту (2 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 2 час. Ресурсы интернет – важнейший источник для поиска информации.

Использование нейросетей (yandex gpt, giga chat, Кандинский и др.) для поиска информации.

Соблюдение авторских прав при поиске и использовании информации. Правила описания информационных ресурсов.

2.4. Цифровые инструменты для создания продукта проектной деятельности (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 1 час: Проектирование продуктов проектной деятельности.

Самостоятельная работа, 1 час: Предложить 5 вариантов продуктов проектной деятельности и цифровые инструменты для их реализации. Заполнить таблицу:

	Продукт проектной деятельности	Цифровой инструмент реализации
1		
2		
3		
4		
5		

2.5. Использование цифровых инструментов при подготовке к защите проекта (2 часа)

Самостоятельная работа, 2 часа: Выявить плюсы и минусы разных способов представления проекта. Результаты анализа представить в таблице:

Способ представления	Возможности	Ограничения
Презентация		
Инфографика		
Интерактивный плакат		
Ментальная карта		

Тема 3. Разработка педагогического проекта (исследования)

Продолжительность – 12 часов

3.1. Выбор темы и проблемы проекта (исследования), обоснование актуальности (4 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Требования принципа STREAM при выборе проблемы и темы проекта. Интеграция естественно-научных, математических и гуманитарных знаний при выполнении проекта.

Обоснование актуальности проекта (исследования). Примерная структура актуальности: описание сути проблемы, анализ причин и факторов ее возникновения, аргументация остроты и обострения проблемы в последнее время, обоснование негативных последствий, если проблему не решить, вывод о необходимости реализации проекта

Примеры тем проектов.

Самостоятельная работа, 3 часа: Выбор проблемы и темы проекта. Обоснование актуальности.

Форма для описания проблемы и темы проекта:

Проблема	Тема	Актуальность
		Суть проблемы:
		Анализ причин возникновения проблемы:
		Аргументация важности решения проблемы:
		Вывод о необходимости выполнения проекта:

3.2. Составление плана работы над проектом, поиск информации (4 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Виды проектов по срокам выполнения: краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные. Примерные сроки реализации этапов выполнения проекта (выбор проблемы и темы, поиск информации, создание продукта, представление проекта).

Основные источники информации: книги, журналы, Интернет ресурсы, электронные библиотеки. Возможности использования нейросетей для генерации текстов и изображений для поиска информации по тематике проектов.

Самостоятельная работа, 3 часа: Составление краткого плана работы над проектом. Составление примерного списка информационных ресурсов, которые нужно изучить.

Форма для составления плана работы над проектом:

Вид проекта по срокам	Сроки реализации	
	Этап работы	Продолжительность
Краткосрочный	Выбор темы и проблемы	
Среднесрочный	Поиск информации	
Долгосрочный	Создание продукта	
	Представление проекта	

Форма для описания списка информационных ресурсов:

Книги и журналы	Ресурсы электронной библиотеки	Интернет ресурсы (сайты)	Нейросети

3.3 Описание продукта проектной деятельности, выбор способа представления проекта (6 часов)

Самостоятельная работа, 3 часа: Выбор способа создания продукта проектной деятельности. Заполнение таблицы:

Возможные продукты проектной деятельности (2-3 варианта)	Цифровые инструменты для создания продуктов проектной деятельности	Обоснование целесообразности использования инструмента

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 3 часа (промежуточная аттестация): Описание проекта, в том числе с использованием результатов самостоятельной работы

Форма для описания:

Проблема проекта	Тема	Актуальность	
		Суть проблемы:	
		Анализ причин возникновения проблемы:	
		Аргументация важности решения проблемы:	
		Вывод о необходимости выполнения проекта:	
Вид проекта по срокам	Сроки реализации		
	Этап работы	Продолжительность	
Краткосрочный	Выбор темы и проблемы		
Среднесрочный	Поиск информации		
Долгосрочный	Создание продукта		
	Представление проекта		
Информационные ресурсы для проекта			

Книги и журналы	Ресурсы электронной библиотеки	Интернет ресурсы (сайты)	Нейросети
Продукты проектной деятельности			
Возможные продукты проектной деятельности (2-3 варианта)	Цифровые инструменты для создания продуктов проектной деятельности	Обоснование целесообразности использования инструмента	

Модуль 6 «Редакторы: текст и презентация»

Тема 1. «Основные возможности использования мультимедийных данных»

Продолжительность: 18 часов

1.1 Работа в текстовом редакторе. Структурирование и форматирование текста (4 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Форматирование абзацев. Применение готовых стилей оформления. Нумерованные и маркированные списки. Вставка и форматирование таблиц. Работа с колонтитулами. Вставка сложной графики. Способы разделения текста.

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 1 час (текущий контроль): «Форматирование текста»:

- разделить на абзацы;
- выровнять по ширине;
- вставить заголовки;
- на отдельный лист вставить таблицу;
- вставить смарт фигуру.

Самостоятельная работа, 2 часа: Выполнение задания по оформлению сложного текста: шрифты, размер, цвет и начертание букв, создание и редактирование таблицы.

1.2 Генерация текстового материала с использованием нейросети (3 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Нейросети для создания текста. Особенности текстового промптинга. Ведение «диалога» для получения наилучшего результата. Быстрый промптинг.

Самостоятельная работа, 3 часа: Изучение материала в курсе дистанционной поддержки [на https://do3.rcokoit.ru/](https://do3.rcokoit.ru/). Корректировка вопросов с учетом введенных условий. Подбор текста по выбранной теме и получение выходных данных. Составление инструкций, планов. Генерация критериев. Оценивание по сгенерированным критериям.

1.3 Работа с графическими файлами (2 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: Графические файлы: виды. Поиск графических файлов. Онлайн сервисы для редактирования графических файлов. Вставка графических файлов в созданную презентацию.

Самостоятельная работа, 1 час: Изучение материала и выполнение задания в курсе дистанционной поддержки [на https://do3.rcokoit.ru/](https://do3.rcokoit.ru/) Поиск графических файлов по выбранной теме. Использование онлайн- сервисов для редактирования. Размер, фон, надписи.

1.4 Генерация графических файлов с использованием нейросетей (1 час)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Обзор нейросетей для визуализации информации. Особенности построения промпта при использовании нетекстовых

нейросетей. Учет специфики графических изображений при построении промпта. Создание портретов. Создание рисунков в различных стилях.

1.5 Создание мультимедийных презентаций с использованием конструктора (3 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Обзор стандартных конструкторов презентаций. Знакомство с приемами работы с мультимедийными презентациями. Назначения и возможности инструментов конструктора презентаций. Основы работы с интерфейсом конструктора презентаций. Знакомство с элементами окна приложения. Лента вкладок. Панели инструментов. Диалоговые окна с дополнительными настройками параметров презентации. Добавление и скрытие ленты команд. Панель быстрого доступа. Рабочее пространство презентации. Полноэкранный меню вкладки «файл», служебные настройки и команды. Слайды. Образец слайдов. Структура и ошибки.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: Создание учебной презентации на основе макета. Слушатели совместно с преподавателем создают презентацию, выполняя следующие задания:

- создание слайдов на основе макета с помощью выбора готового шаблона; удаление слайдов, дублирование слайдов, скрытый слайд; изменение параметров презентации: ориентация слайдов, тип, размер;
- настраивание образца слайдов, установка всех типовых моментов презентации: шрифты, нумерованные и маркированные списки, цвета, расположение заполнителей текста, графических объектов, вставка логотипов и колонтитулов;
- добавление текста при помощи вставки текстового заполнителя; вставка текста на слайд с использованием графических объектов;
- создание таблицы и редактирование таблицы;
- редактирование и форматирование текста, форматирование абзаца: изменение шрифта, размера, цвета, начертания, видоизменения, интервалов, размещение на слайде; выравнивание текстовых блоков относительно слайда, относительно друг друга; копирование и вставка формата текста.

Самостоятельная работа, 1 час: Изучение материала в курсе дистанционной поддержки на <https://do3.rcokoit.ru/> по теме «Сравнительные характеристики конструкторов презентаций. Элементы типографики в презентациях». Выполнение задания по оформлению текста: шрифты, размер, цвет и начертание букв, создание и редактирование таблицы.

1.6 Вставка сгенерированного контента в конструктор презентаций (3 часа)

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: Учет специфики графических изображений при построении промпта. Создание портретов. Создание рисунков в различных стилях. Оставление промптов для создания графических файлов.

Самостоятельная работа, 2 часа: Изучение материала в курсе дистанционной поддержки на <https://do3.rcokoit.ru/>. Генерация иллюстративного материала для решения профессиональной задачи.

1.7 Создание презентации с использованием сгенерированного нейросетью текстового контента для использования в образовательной деятельности (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 2 часа (текущий контроль):

Тема 2. «Продвинутое инструменты создания мультимедийных презентаций»

Продолжительность: 17 часов

2.1. Создание сложных анимационных эффектов в презентации (3 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Понятие «Анимационные эффекты» в презентации. Использование анимационных эффектов в презентации для демонстрации динамичных процессов, для привлечения внимания к важным моментам презентации, для управления потоком информации. Встроенные схемы слайда, задающие появление на экране содержимого слайда во время демонстрации презентации. Эффекты анимации, применяемые к объектам презентации, размещенных на слайдах. Анимация на вход, анимация на выход, анимация на выделение, движение объектов по траектории.

Самостоятельная работа, 2 часа: Изучение материалов по теме в курсе дистанционной поддержки на <https://do3.rcokoit.ru/> и выполнение задания:

- на добавление анимационных эффектов, в том числе триггеров, к объектам презентации; применение всех функций, которые выполняет анимация: появление, исчезновение, выделение, передвижение на слайде; анимация объектов;
- на создание анимированных переходов между слайдами;
- на вставку готовых анимированных объектов из сети интернет.

2.2. Создание интерактивных элементов в презентациях (5 часов)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Применение гипертекстовых ссылок в презентации для управления и навигации в презентации. Использование триггеров как интерактивного средства анимации, использование анимационных эффектов, настройка триггеров, переименование объектов, установка переключателей. Примеры квизов, викторин, кроссвордов.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час: Создание интерактивной мультимедийной презентации для использования в образовательной деятельности.

Самостоятельная работа слушателей, 3 часа: Изучение материала по теме в курсе дистанционной поддержки на <https://do3.rcokoit.ru/> и выполнение задания:

- на добавление триггеров и гиперссылок к объектам презентации;
- на вставку аудио- и видеофайлов в презентацию.

2.3. Онлайн сервисы с ИИ для создания презентаций (5 часов)

Аудиторное занятие с ЭО (лекция), 1 час: Онлайн-сервисы для создания презентаций для разработки визуального контента. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, инструментов дизайна и анимации.

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 1 час (текущий контроль): «Создание презентации с использованием онлайн-сервисов».

Задание: Используя онлайн-сервис и встроенные шаблоны, создать презентацию по выбранной теме, вставить сгенерированный в нейросети контент, инфографику. Сохранить выполненную работу на диск группы.

Занятие с использованием ДОТ (вебинар), 1 час. Обзор возможностей совместной работы над проектом презентации несколькими пользователями одновременно. Редактирование, комментарии.

Самостоятельная работа, 2 часа: Изучение материала по теме в курсе дистанционной поддержки на <https://do3.rcokoit.ru/> и выполнение задания:

- редактирование аудиофайлов, используя онлайн-сервисы
- вставка аудиофайлов в презентацию.

2.4 Создание интерактивной мультимедийной презентации для использования в образовательной деятельности (4 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 4 часа (текущий контроль): Практическая работа «Создание интерактивной мультимедийной презентации для использования в образовательной деятельности»:

- задание на создание структуры учебной презентации (введение, основная часть, заключение);

- задание на подбор визуальных материалов, которые соответствуют стилю и образовательной теме презентации;
- добавление интерактивных элементов (гиперссылки, анимации, опросы, звуковые и графические элементы) в ранее созданную презентацию.

Модуль 7 «Нейросеть – цифровой помощник педагога»

Тема 1. «Введение в нейросети: основы и принципы»

Продолжительность: 13 часов

1.1 Современные цифровые инструменты в образовании (1 час)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Развитие информационных технологий: искусственный интеллект, машинное обучение, нейросети. Распространение нейросетей в современном мире. Нормативно-правовая база использования нейросетей.

1.2 Понятие «нейросетей» и их ограничения (1 час)

Учебные занятия с применением ДОТ, 1 час: Понятия «нейросеть», «промпт», «токен». Распространенные нейросети. Типология нейросетей. Ограничения нейросетей: дрейф, предубеждения, исполнительность, «галлюцинации» и другие.

1.3 Основные принципы создания промптов (5 часов)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Промптинг - как диалог между пользователем и нейросетью. Позитивная и негативная формулировка промпта. Учет контекста, специфики.

Самостоятельная работа, 2 часа: Составление промпта для генерации вопросов для учащихся по предметной деятельности.

Учебные занятия с применением ДОТ, 1 час: Проверка результатов промпта.

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 1 час: Обсуждение «Необходимости корректировки полученных результатов», выполнение действий для корректировки промпта для получения наилучшего результата.

1.4 Возможности использования нейросетей для профессиональной деятельности (4 часа)

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 1 час: Дискуссия по полученным результатам практической работы «Создания промптов» - как можно использовать нейросети с учетом необходимости экспертного оценивания полученного контента? Заполнение слушателями данных по своей профессиональной деятельности по теме «Эксперты для сгенерированного материала: кто они, к кому обратиться и требования к ним?» Методические приемы использования нейросетей для профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа, 3 часов: слушатель формулирует возможные варианты использования нейросетей в своей профессиональной деятельности.

1.5 Вопросы этики и авторского права (2 часа)

Самостоятельная работа, 2 часа: изучение материала на курсе дистанционной поддержки по теме «Этика использования нейросетей», «Авторское право полученного материала».

Тема 2. «Нейросети для генерации контента»

Продолжительность: 20 часов

2.1. Генерация текстового материала (7 часов)

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Особенности текстового промптинга. Ведение «диалога» для получения наилучшего результата. Быстрый промптинг.

Учебные занятия с применением ДОТ, 2 часа: Составление текстовых вопросов. Мега-промпт.

Самостоятельная работа, 4 часа: Корректировка ранее сформулированных вопросов с учетом введенных условий. Подбор цитат и получение выходных данных для полученных цитат. Составление инструкций, планов. Генерация критериев. Оценивание по сгенерированным критериям.

2.2. Генерация текстового материала для решения профессиональной задачи (2 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 2 часа (текущий контроль): выполнение практической работы.

2.3. Генерация медиаматериалов (9 часов)

Учебные занятия с применением ДОТ, 1 час: Обзор нейросетей для визуализации информации; для работы с видео-, аудиоматериалами.

Аудиторные занятия с ЭО (лекция), 1 час: Особенности построения промпта при использовании нетекстовых нейросетей.

Самостоятельная работа, 5 часов: Изучение материалов по темам «Учет специфики графических изображений при построении промпта «Создание портретов», «Создание рисунков в различных стилях», «Составление промптов для создания видео-фрагментов и анимации».

Аудиторные занятия с ЭО (практические занятия), 2 часа: Генерация видео, аудиоматериалов с использованием нейросетей. Оценка полученных результатов. Обсуждение.

2.4 Генерация иллюстративного материала для решения профессиональной задачи» (4 часа)

Аудиторное занятие с ЭО (практическое занятие), 4 часа (промежуточная аттестация): выполнение практической работы.

Промежуточная аттестация (2 часа)

Для успешной защиты группа обучающихся должна получить оценку «Зачтено». Промежуточная аттестация проводится в форме **письменного зачёта**. Зачет выполняется письменно и направлен на проверку понимания ключевых понятий и методов работы с цифровыми инструментами.

2.3 Календарный учебный график

Общая продолжительность обучения составляет 3 – 4 месяца в зависимости от расписания занятий.

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

Обучение по программе предусматривает промежуточную аттестацию в виде двух письменных зачетов, итоговую аттестацию на последнем занятии в форме защиты итоговой аттестационной работы.

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 с возможностью работы с мультимедиа, доступом к учебному серверу и выходом в Интернет
- мультимедийный проектор/интерактивная доска
- наушники для станций слушателей и преподавателя

Программные средства обеспечения курса:

- операционная система, интернет-браузеры, пакет офисных программ;
- программы-проигрыватели мультимедиа;
- архиватор;
- 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 слушателя, его инициатива, осмысление собственного опыта.

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

Аудиторные занятия проводятся в форме лекций и практических занятий с использованием интерактивных технологий.

Слушателям предлагается получить групповые и индивидуальные консультации. Групповые консультации проводятся посредством сетевых коммуникаций (через электронную почту, видеочаты, форумы и т.п.). Индивидуальные консультации могут проводиться как в очном, так и в дистанционном режиме.

Перед защитой итоговой аттестационной работы слушатели получают групповую консультацию.

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

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по программе состоит из лекций, набора презентаций, видеороликов, подробного описания практических работ, заданий текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации. ЭУМК размещен на <https://do3.rcokoit.ru/> (сайт повышения квалификации).

3.3.1 Основная литература

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К, 2023. – 304 с. – ISBN 978-5-394-05247-5.
2. Глотова, М. Ю. Обработка видео и создание видеоконтента: от замысла до монтажа : практическое руководство / М. Ю. Глотова, Е. А. Самохвалова. – Москва : ДМК Пресс, 2021. – 268 с. – ISBN 978-5-97060-936-7.

3. Уокенбах, Дж. Microsoft Excel 2019. Библия пользователя : [перевод с английского] / Джон Уокенбах. – Москва : Вильямс, 2020. – 1152 с. – ISBN 978-5-907144-27-9.
4. Кузнецов, А. В. Создание эффективных презентаций: инструменты, дизайн, психология восприятия / А. В. Кузнецов. – Москва : Эксмо, 2021. – 224 с. – ISBN 978-5-04-112299-5.
5. Рассел, С. Искусственный интеллект: современный подход : учебник / С. Рассел, П. Норвиг ; перевод с английского А. В. Горелика. – 4-е изд. – Москва : Вильямс, 2021. – 1408 с. – ISBN 978-5-907144-77-4.
6. Федоров, Д. Ю. Применение технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе : учебно-методическое пособие / Д. Ю. Федоров. – Санкт-Петербург : ЛОИРО, 2023. – 156 с. – ISBN 978-5-91155-256-3.
7. Поливанова, К. Н. Проектная деятельность школьников : пособие для учителя / К. Н. Поливанова. – 3-е изд. – Москва : Просвещение, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-09-077912-6.
8. Леонтович, А. В. Исследовательская и проектная деятельность обучающихся: организационные и содержательные аспекты / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев. – Москва : ВАКО, 2020. – 160 с. – ISBN 978-5-408-04893-1.
9. Моррис, Т. Звукозапись и продакшн подкастов: от идеи до релиза / Т. Моррис, В. Чак ; перевод с английского А. Ю. Павлова. – Санкт-Петербург : Питер, 2023. – 352 с. – ISBN 978-5-4461-2301-6.

3.3.2. Рекомендуемая литература

1. Кларк, Р. Сторителлинг в видеформате: как создавать контент, который смотрят / Р. Кларк ; перевод с английского И. А. Литвиновой. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2022. – 288 с. – ISBN 978-5-00195-165-4.
2. Богданов, А. В. Монтаж видео на компьютере: самоучитель / А. В. Богданов. – Санкт-Петербург : Наука и техника, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-94387-998-6.
3. Уильямс, Р. Дизайн для НЕдизайнеров / Р. Уильямс ; перевод с английского В. А. Петрова. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 240 с. – ISBN 978-5-00169-999-0.
4. Лаптев, В. В. Инфографика: теория и практика визуализации данных / В. В. Лаптев. – Санкт-Петербург : Питер, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-4461-1876-0.
5. Браун, Т. ChatGPT в образовании: 101 способ эффективного использования / Т. Браун ; перевод с английского М. А. Смирновой. – Москва : Бомбора, 2024. – 256 с. – ISBN 978-5-04-193456-7.
6. Душкина, Л. С. Авторское право в цифровую эпоху: вызовы и решения / Л. С. Душкина. – Москва : Статут, 2022. – 208 с. – ISBN 978-5-8354-1765-8.
7. Титова, С. В. Цифровая дидактика: проектирование и практика / С. В. Титова. – Москва : Издательство Московского университета, 2022. – 288 с. – ISBN 978-5-19-011657-9.
8. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии: активное обучение : учебное пособие / А. П. Панфилова. – 5-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-4468-9987-4.

3.3.3. Интернет-ресурсы

1. Портал дистанционного обучения педагогических работников образовательных организаций Санкт-Петербурга / ГБУ ДПО «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий». – Санкт-Петербург, 2026. – URL: <https://do3.rcokoit.ru/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : портал. – Москва, 2026. – URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.

3. Цифровой образовательный контент (ЦОК) : портал. – Москва, 2026. – URL: <https://educont.ru/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
4. GigaChat / Сбер. – Москва, 2026. – URL: <https://giga.chat/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
5. Yandex GPT / Яндекс. – Москва, 2026. – URL: <https://ya.ru/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
6. Kandinsky 3.0 / Fusion Brain / Сбер. – Москва, 2026. – URL: <https://fusionbrain.ai/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
7. Шедеврум / Яндекс. – Москва, 2026. – URL: <https://shedevrum.yandex.ru/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
8. Movavi : официальный портал. – Москва, 2026. – URL: <https://www.movavi.ru/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
9. Audacity : официальный сайт. – Бостон, 2026. – URL: <https://www.audacityteam.org/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
10. Canva. – Сидней, 2026. – URL: <https://www.canva.com/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
11. Figma. – Сан-Франциско, 2026. – URL: <https://www.figma.com/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
12. Звукозапись.рф : база знаний по подкастингу. – Москва, 2026. – URL: <https://xn--80aaaajrgyk7b.xn--p1ai/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
13. Edutainme : новости EdTech и цифрового образования. – Москва, 2026. – URL: <https://edutainme.ru/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.
14. Академия Яндекса. Учебные материалы : портал / Яндекс. – Москва, 2026. – URL: <https://academy.yandex.ru/> (дата обращения: 12.02.2026). – Текст : электронный.

Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы

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

- текущий контроль осуществляется в форме проведения письменных практических работ;
- промежуточная аттестация представляет собой два письменных зачёта;
- итоговая аттестация проходит в форме защиты перед аттестационной комиссией творческого проекта.

4.1 Оценочные материалы

4.1.1 Текущий контроль

Текущий контроль знаний слушателей проводится посредством выполнения проверочных работ. Работа считается выполненной, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задание с незначительными замечаниями. Оценивание не предусмотрено. Количество, тематика и содержание практических работ зависит от реализации выбранных вариативных модулей программы.

4.1.2 Промежуточная аттестация

Модуль 1. «Инструменты цифрового творчества: видеоредакторы». Промежуточная аттестация слушателей проводится посредством выполнения 1 практической работы по теме: *«Использование видеоредактора для монтажа многослойного видео с титрами для сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации».*

- Задание на анализ информационных, методических и дидактических возможностей использования видеоматериалов, моделирование уроков на базе созданных слушателями аудио и видео ресурсов;
- задание на создание настроек проекта;
- задание на импорт видео фрагментов образовательного мероприятия;
- задание на создание видео переходов;
- задание на создание титров, в видео редакторе;
- задание на создание слоев титров;
- задание на создание дополнительных слоев видео;
- задание на создание слоев с эффектами;
- задание на использование масок видео;
- задание на сохранение проекта;
- задание на выбор аудио и видео кодека и его настроек для вывода проекта;
- задание на вывод проекта.

Критерии оценки практических работ промежуточной аттестации:

Задание	Показатели оценивания задания	Оценка
Выбор материалов для создания видео-ролика	Соответствие выбранных материалов профессиональным задачам	Зачтено/не зачтено
Создание проекта для видео ролика	Соответствие настроек проекта профессиональным задачам	Зачтено/не зачтено
Выполнение работ по созданию видео ролика	Соответствие видео ролика объекта профессиональным задачам	Зачтено/не зачтено
	Соответствие полученного видео ролика первоначальному замыслу	Зачтено/не зачтено

«Зачтено» ставится при условии оценки «зачтено» по 2 показателям из 4.

Модуль 2. «Инструменты цифрового творчества: графика»

Промежуточная аттестация слушателей проводится посредством выполнения 1 практической работы. Практическая работа считается выполненными, если слушатель самостоятельно (или в основном самостоятельно) выполнил задания с незначительными замечаниями. По результатам выставляется оценка зачтено / не зачтено.

Тема практической работы: «Использование графического редактора и ИИ сервисов для дидактического (методического) сопровождения образовательного процесса или информации об образовательной организации в форме коллажа»

- Определение цели коллажа (на выбор):
- Дидактический материал (инфографика по предмету, алгоритмы, схемы)
- Презентация организации (достижения, направления обучения, мероприятия)
- Подбор контента с помощью ИИ:
- Генерация текстовых описаний
- Создание иллюстраций
- Подбор фотографий (ИИ-поиск по стокам)

- Выбор инструментов:
- Графический редактор
- ИИ-сервисы
- Создание коллажа:
- Генерация идеи (запрос: «Придумай концепцию коллажа о...»)
- Создание фона (запрос: «...в стиле flat-дизайна»)
- Обработка фото (удаление фона, ретушь)
- Добавление текста (короткие тезисы)
- Итоговая сборка в графическом редакторе (слои, маски, эффекты)
- Сохранение коллажа в формате графического редактора и в формате для представления коллегам

Критерии оценки работ промежуточной аттестации:

Задание	Показатели оценивания задания	Оценка
Выбор направления	Соответствие направления профессиональным задачам	Зачтено/не зачтено
Сбор материалов	Соответствие собранных материалов задачам	Зачтено/не зачтено
Разработка коллажа	Соответствие коллажа профессиональным задачам	Зачтено/не зачтено
	Соответствие коллажа первоначальному замыслу	Зачтено/не зачтено
	Соответствие коллажа техническим требованиям из задания	Зачтено/не зачтено

«Зачтено» ставится при условии оценки «зачтено» по 3 показателям из 5.

Модуль 3. «Инструменты цифрового творчества: подкасты»

Промежуточная аттестация проводится в форме выполнения практической работы по теме «Запись подкаста и подбор необходимых аудиофайлов». Максимальное время выполнения: 2 часа

Содержание работы: слушатели самостоятельно записывают подкаст и подбирают аудиофайлы.

Выполненная работа содержит записанный подкаст (без обработки) и необходимое количество (но менее двух) аудиофайлов для включения в подкаст.

Работа размещается в виде файлов на дистанционном курсе. Преподаватель проверяет и комментирует работы.

Критерии оценки: результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «зачтено /не зачтено». Слушатель получает «зачтено», если приложил файл с записью, который может быть использован в профессиональной деятельности, и не менее двух дополнительных аудиофайлов.

Модуль 4. «Редакторы: данные и таблицы»

4.1.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме выполнения практической работы.
Максимальное время выполнения: 2 часа

Тема практической работы. «Анализ данных средствами табличного редактора».

Содержание работы: слушатели самостоятельно выбирают данные для создания сводной таблицы, выбирают оптимальные критерии для построения сводной таблицы, анализируют данные сводной таблицы с помощью диаграммы.

Например: провести анализ данных педагогического коллектива ОО при помощи сводной таблицы, выбрав необходимые критерии. Пример таблицы, на основе которой необходимо создать сводную таблицу: строки - должность, колонны - образование, суммарное значение – педагогические работники, в качестве фильтра рекомендовано использовать – квалификационная категория.

Работа размещается на портале дистанционного обучения. Преподаватель проверяет и комментирует работы.

Критерии оценки: результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «Зачтено /Не зачтено».

Слушатель получает «Зачтено», если он выбрал эффективные критерии для создания отчета при помощи сводной таблицы, визуализировал данные сводной таблицы при помощи интерактивной диаграммы.

Слушатель получает «Незачтено», если он создал сводную таблицу на основе данных не используемых в его профессиональной деятельности.

Модуль 5. «Цифровые инструменты в проектной и исследовательской деятельности»

Проводится в форме выполнения практической работы по теме: «Проектирование продуктов проектной деятельности».

Максимальное время выполнения - 1 час.

Учащийся школы выполняет учебный проект «Признаки весны». Какие цифровые продукты проектной деятельности могут быть созданы? Предложите три варианта с обоснованием.

Критерии оценивания

Критерий	Реализация критерия	
Предложены три варианта продуктов проектной деятельности	Да	Нет
Продукты могут быть созданы учащимся соответствующей возрастной группы		
Продукты являются цифровыми		
Продукты соответствуют тематике проекта		

Результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «Зачтено /Не зачтено». Слушатель получает «Зачтено», если получены «Да» по каждому критерию.

Практическая работа «Описание и самооценка проекта»

Максимальное время выполнения - 1 час.

Слушатели описывают проект по предложенной форме.

Критерии оценивания:

Критерий	Реализация критерия	
Заполнены все разделы формы	Да	Нет
Предложенные варианты описания адекватны теме и проблеме		
Проект может быть реализован		
Самооценка проекта проведена		

Результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «Зачтено /Не зачтено». Слушатель получает «Зачтено», если получены «Да» по всем критериям.

Модуль 6. «Редакторы: текст и презентация»

Промежуточная аттестация проводится в форме выполнения практической работы по теме «Создание интерактивной мультимедийной презентации для использования в образовательной деятельности»:

- задание на создание структуры учебной презентации (введение, основная часть, заключение);
- задание на подбор визуальных материалов, которые соответствуют стилю и образовательной теме презентации;
- добавление интерактивных элементов (гиперссылки, анимации, опросы, звуковые и графические элементы) в ранее созданную презентацию.

Модуль 7. «Нейросеть – цифровой помощник педагога»

Промежуточная аттестация проводится в форме практической работы по теме: «Генерация текстового материала и иллюстративного материала для решения профессиональной задачи»

Максимальное время выполнения: 2 часа

Содержание работы: слушатели самостоятельно определяют профессиональную задачу, выбирают нейросеть (подходящую для решения данной задачи), создают промпт, получают результат и корректируют промпт (в зависимости от полученного результата).

Выполненная работа содержит описание задачи, ссылку на выбранную нейросеть, промпт, результат промпт, оценка его релевантности, корректирующий промпт (при необходимости).

Работа размещается в текстовом виде, иллюстративный материал прикладывается файлом на дистанционном курсе. Преподаватель проверяет и комментирует работы.

Критерии оценки: результаты промежуточной аттестации оцениваются в категориях «зачтено /не зачтено». Слушатель получает «зачтено», если поставил задачу, написал и оценил промпт, предоставил результат промпта.

4.1.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестационная работа должна быть представлена в формате электронного образовательного ресурса. Компоненты ЭОР определяются в зависимости от выбранных вариативных модулей и обязательно должны в себя включать:

- пояснительную записку по использованию данных материалов, оформленная по правилам и требованиям, в формате текстового документа;
- презентационный материал.

Все материалы одного слушателя должны быть объединены одной темой, и иметь взаимосвязь с работами других слушателей.

Также предоставляется общий единый документ с гиперссылками на комплекты материалов всех слушателей группы.

Примерные темы итоговых аттестационных работ:

1. Цифровой банк образовательных ресурсов по теме «Навигатор семейного досуга»
2. Цифровая среда для внутрифирменного взаимодействия

3. Библиотека цифровых дидактических заданий по теме «Патриотическое воспитание»

Аттестационная комиссия оценивает работу по следующим параметрам:

Оцениваемый параметр	Показатели оценивания	Оценка
Способность слушателя использовать возможности информационно-образовательной среды	<ul style="list-style-type: none"> - Для проектирования личной информационно-коммуникационной среды программно-технологические средства грамотно подобраны / выбраны нецелесообразно. - Цифровые материалы по направлению профессиональной деятельности сформированы самостоятельно/ сформированы в основном самостоятельно, без значительной помощи/преобладают заимствования. 	Зачтено / Не зачтено
Способность слушателя работать с информацией в компьютерных сетях	<ul style="list-style-type: none"> - Электронный образовательный ресурс создан и наполнен с учетом специфики целевой аудитории/без учета образовательных потребностей указанной категории учащихся. - Личное информационное пространство наполнено информацией корректно/ некорректно, наполнено избыточно. 	Зачтено / Не зачтено
Способность слушателя применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ	<ul style="list-style-type: none"> - Онлайн-сервисы подобраны с учетом специфики целевой аудитории/ без учета образовательных потребностей указанной категории обучающихся. - - Продемонстрировано умение эффективно использовать офисные приложения/ не продемонстрировано 	Зачтено / Не зачтено

Для успешной защиты обучающийся должен получить оценку «Зачтено», которая выставляется, если итоговая аттестационная работа набрала как минимум два из трех положительных решений по показателям оценивания. Аттестационная комиссия принимает решение об уровне знаний и умений, компетенции слушателей.