



**Государственного бюджетного учреждения  
дополнительного профессионального педагогического  
образования  
центра повышения квалификации специалистов  
«Информационно-методический центр»  
Московского района Санкт-Петербурга.**

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом ГБУДППО  
ЦПКС ИМЦ Московского района Санкт-  
Петербурга  
Протокол №  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБУ ДППО ЦПКС ИМЦ  
Московского района Санкт-Петербурга  
\_\_\_\_\_ И.Г. Лужецкая  
Приказ №  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

программа повышения квалификации

[вид образовательной программы]

Цифровые компетенции учителя

[наименование образовательной программы]

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в очной форме с применением дистанционных образовательных технологий для педагогических работников учреждений системы общего образования широкого круга образовательных предметов (36 академических часов, 25 обучающихся, зачёт)

Санкт-Петербург  
2023

Составитель(и) образовательной программы:

1. Печерина Светлана Владимировна, методист ГБУ ДППО ЦПС ИМУ Московского района Санкт-Петербурга, учитель ГБОУ гимназии № 524 Московского района Санкт-Петербурга;
2. Петров Константин Евгеньевич, учитель информатики ГБОУ школа № 372 Московского района Санкт-Петербурга;

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации  
«Цифровые компетенции учителя»**

**1. Цель программы:** развитие профессиональной компетентности педагогических работников учреждений системы общего образования в области формирования цифровой грамотности и в части применения современных информационных технологий и цифровых образовательных ресурсов при проектировании и реализации образовательного процесса.

**2. Объем программы:** 36 академических часов.

**3. Срок реализации программы:** 6 недель.

**4. Форма обучения:** очная, с применением ДОТ

**5. Программа разработана в соответствии с:**

– Приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– Приказом Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»;

**6. Категория обучающихся:** педагогические работники, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

**7. Выдаваемый документ о квалификации:** удостоверение о повышении квалификации.

**8. Характеристика профессиональной деятельности**

В процессе обучения по программе, обучающиеся приобретут знания, умения, необходимые для формирования следующих профессиональных компетенций:

– способность применять цифровые технологии для организации профессионального взаимодействия, проведения онлайн-уроков;

– способность использовать цифровые инструменты в образовательном процессе, программное обеспечение для создания образовательного контента.

**9. Планируемые результаты освоения программы**

В результате освоения программы обучающийся должен знать:

– современные подходы и методы в создании и проектировании ЦОР;

– основные инструменты создание ЦОР;

– основные модели информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе

– возможности и критерии выбора программных средств для решения профессиональных и образовательных задач;

**10. Календарный учебный график**

Наименование дисциплины (модуля)/раздела	Распределение учебной нагрузки по периодам обучения*						Форма аттестации
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	
Раздел 1. Использование отечественного и свободного программного обеспечения в образовательном учреждении.	x						
Раздел 2. Цифровые инструменты в работе учителя. Методика использования цифровых образовательных инструментов		x	x				
Раздел 3.2. Создание современных цифровых обучающих материалов и заданий. Создание квестов, тренажеров и игровых задач.				x	x	x	
Итоговая аттестация						x	зачет

## 11. Учебный план

№ п/п	Наименование модуля/раздела/ темы занятия	Всего (академический час)	Самостоятельная работа	Количество часов, отведенных на аттестацию	Аудиторные занятия из них		Занятия с использованием ДОТ и ЭО час. из них		Форма аттестации
					теоретические обучение	Практическое занятие	теоретические обучение	Практическое занятие	
1.	<b>Раздел 1. Использование отечественного и свободного программного обеспечения в образовательном учреждении.</b>								
1.1.	Тема. Многообразие СПО. Аналоги приложений. Понятие информационной безопасности.	2					2		
1.2.	Тема. Знакомство с программным комплексом СПО.	3					1	2	
1.3.	Промежуточная аттестация		1						зачет
2.	<b>Раздел 2. Цифровые инструменты в работе учителя. Методика использования цифровых образовательных инструментов</b>								

2.1.	Тема. Классификация цифровых инструментов обучения для проектирования и реализации образовательного процесса.	1	-	-	-	-	1	-	
2.2.	Тема. Средства виртуального взаимодействия. Облачные хранилища	2	-	-	-	-	1	1	
2.3.	Тема. Офисные технологии, документ-сервисы.	6	-	-	-	-	3	3	
2.4.	Тема. Средства оценивания.	2	-	-	-	-	1	1	
2.5.	Промежуточная аттестация	1		1					зачет
3.	<b>Раздел 3. Создание современных цифровых обучающих материалов и заданий. Создание квестов, тренажеров и игровых задач.</b>								
3.1.	Тема. Форматы файлов для создания цифровых обучающих материалов.	1	-	-	-	-	1	-	
3.2.	Тема. Инструменты для работы с изображениями	3	-	-	-	-	1	2	
3.3.	Тема. Инструменты для работы со звуком	2	-	-	-	-	1	1	
3.4.	Тема. Инструменты для работы с видео	3	-	-	-	-	1	2	
3.5.	Тема. Инструменты публикации цифрового контента	2					1	1	
3.6.	Тема. Интерактивные цифровые образовательные ресурсы	3					1	2	
3.7.	Тема. Программы и сервисы для проектной деятельности учащихся.	2					1	1	зачет
4.	Итоговая аттестация	2	-	2	-	-	-	-	зачет
	Объем программы	<b>36</b>	-	<b>4</b>	-	-	<b>16</b>	<b>16</b>	

## 12. Содержание программы

### Раздел 1. Использование отечественного и свободного программного обеспечения в образовательном учреждении.

#### Тема 1.1. Многообразие СПО. Аналоги приложений. Понятие информационной безопасности.

**Теоретическое обучение.** Обзор СПО. Примеры приложений, аналогичных приложениям Windows. Основные угрозы и обеспечение информационной безопасности.

## **Тема 1.2. Знакомство с программным комплексом СПО.**

**Теоретическое обучение.** Отличие структуры файловой системы Linux. Настройка интерфейса. «Горячие клавиши» для работы с системой

## **Раздел 2. Цифровые инструменты в работе учителя. Методика использования цифровых образовательных инструментов**

### **Тема 2.1. Классификация цифровых инструментов обучения для проектирования и реализации образовательного процесса.**

**Теоретическое обучение.** Современные возможности, изменяющие технологию организации учебного процесса. Цифровая трансформация процессов. Обзор цифровых информационных и образовательных ресурсов, специализированных поисковых сервисов, образовательных онлайн-платформ, поисковых систем. Понятие онлайн-сервис. Виды онлайн-сервисов, используемых в образовании. Классификация программ по сфере использования.

### **Тема 2.2. Средства виртуального взаимодействия. Облачные хранилища.**

**Теоретическое обучение.** Организация коммуникации между участниками образовательного процесса. Обзор доступных для проведения онлайн-мероприятий платформ и пакетов услуг, которые предлагают разные сервисы: допустимое число пользователей, длительность конференции, допустимый для загрузки объем информации, потребность в установке дополнительных программ, наличие опции записи видео и аудио, получения обратной связи и др. технические возможности.

**Практическое занятие:** Настройка конференций Видеозвонки Mail.ru, Яндекс Видеомост. Планирование в календаре. Способы распространения ссылок - укорачиватель ссылок slsk.ru и другие, создание QR кодов. (см. методические рекомендации)

### **Тема 2.3. Офисные технологии, документ-сервисы.**

**Теоретическое обучение.** Работа по развитию практических навыков создания презентаций, настройки эффектов анимации, управления показом презентации при помощи гиперссылок, триггеров.

**Практическое занятие:** используя LibreOffice, подготовить презентацию по определенной теме (учебного занятия, родительского собрания, публичного выступления и др.), применив наибольшее число возможностей и эффектов, реализуемых программой. Предусмотреть гиперссылки для перехода между слайдами презентации; Оформление печатной работы: Титульного листа, оглавления, основной части, приложений и ссылок на источники (см. методические рекомендации)

### **Тема 2.4. Средства оценивания.**

**Теоретическое обучение.** Типы полей. Линейные и нелинейные тесты. Неоткрытые инструменты, боты. Создание форм в яндекс формах, [4exam](#), Madtetst, BotВсем.

**Практическое занятие:** Создание линейных тестов, квизов. (см. методические рекомендации)

## **Раздел 3. Создание современных цифровых обучающих материалов и заданий. Создание квестов, тренажеров и игровых задач.**

### **Тема 3.1. Форматы файлов для создания цифровых обучающих материалов.**

**Теоретическое обучение.** Что такое файл. Зачем нужен формат и почему это важно. Примеры форматов файлов для разных типов. Поиск файлов на компьютере.

**Практическое занятие:** Использование конвертеров, работа с PDF файлами онлайн (см. методические рекомендации)

### **Тема 3.2. Инструменты для работы с изображениями.**

**Теоретическое обучение.** Редактор компьютерной графики GIMP. Работа с изображением: слои, палитра, выделение. Импорт и экспорт изображений.

**Практическое занятие:** Создание страницы объявления или буклета. (см. методические рекомендации)

### **Тема 3.3. Инструменты для работы со звуком.**

**Теоретическое обучение.** Программа для обработки звука Audacity. Форматы аудиофайлов, соединение и обрезка треков, запись звука с компьютера.

**Практическое занятие:** Запись звука, монтаж аудиофайла. (см. методические рекомендации)

### **Тема 3.4. Инструменты для работы с видео.**

**Теоретическое обучение.** Виды учебных видео. Использование компьютера для аудио- и видеомонтажа с использованием онлайн-видео редакторов осуществляется

ознакомление слушателей с назначением и возможностями онлайн-видео редакторов.

**Практическое занятие:** Используя предложенный редактор, создать видео по избранной теме. Добавить в снятое видео титры и заставки. Сохранить видео в различных форматах. (см. методические рекомендации)

### **Тема 3.5. Инструменты публикации цифрового контента.**

**Теоретическое обучение.** Основы создания сайта образовательного проекта. Выбор цели создания сайта образовательного проекта. Краткий обзор ресурсов для создания сайтов. Конструктор Nethouse: возможности и принципы работы. Использование хостинга Beget для размещения контента.

**Практическое занятие:** Создание сайта в Nethouse. Размещение контента с помощью Beget. (см. методические рекомендации)

### **Тема 3.6. Интерактивные цифровые образовательные ресурсы.**

**Теоретическое обучение.** Интерактивные рабочие листы, схемы, упражнения.

Инструменты для творчества. Возможности создания интерактивных учебных материалов с использованием онлайн-сервисов. Элементы интерактивного видео. Виды интерактивных элементов. Интерактивная видеоинфографика.

**Практическое занятие:** Создать интерактивное учебное пособие с использованием возможностей онлайн-сервисов. (см. методические рекомендации)

### **Тема 3.7. Программы и сервисы для проектной деятельности учащихся.**

**Теоретическое обучение.** Место цифровых ресурсов в проектной деятельности учащихся. Творческие и инженерные проекты. Конкурсы и соревнования цифровой направленности. Blender 3D как среда реализации проекта.

**Практическое занятие:** Выполнение практического задания в редакторе. Составление технологической карты задания.

#### **Требования к условиям реализации программы**

#### **Материально-техническое обеспечение программы**

Реализация образовательной программы требует наличие ЭО и ДОТ.

Технические средства обучения: персональные компьютеры с подключением к сети Интернет.

#### **Информационные ресурсы**

#### **Основная литература:**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «СИМВОЛ НАУКИ» №8/2016 ISSN 2410-700X  
Интерактивное образование Информационно-публицистический образовательный журнал, №2, 2020

Елена Тихомирова «Живое обучение: Что такое e learning и как заставить его работать», ООО «Альпина Паблицер», 2016

Ефимова. И. Ю. Новые информационно-коммуникационные технологии в образовании в условиях ФГОС учебное пособие. — 3-е. — Флинта, 2017. — 150 с.

Цифровая образовательная среда: новые компетенции педагога.: Сб. материалов участников конф. [Электронный ресурс]. – Электрон.текстовые дан. (1 файл pdf: 133 с.). - СПб.: Из-во «Международные образовательные проекты», 2019. – Систем.требования: Adobe Reader XI; экран 10”

Графический редактор GIMP: первые шаги / И. А. Хахаев — М. : ALT Linux ; Издательский дом ДМК-пресс, 2009. — 232 с. : ил. — (Библиотека ALT Linux).

Свободный редактор обработки звука Audacity. Автор: Дюдин С. Е. / Под ред. Матюшкиной М. Д. — СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. — 23 с.

**Нормативные документы:**

Конституция Российской Федерации (в действующей редакции).

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022).

Налоговый кодекс РФ, (в редакции от 9 марта 2022 года, 52-ФЗ).

Федеральный закон Российской Федерации «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ.

Концепция развития потребительской кооперации до 2015 года. Центросоюз РФ.

Федеральный закон "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей" от 08.08.2001 N 129-ФЗ).

Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 30.12.2021, с изм. от 03.02.2022). "О несостоятельности (банкротстве)" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022).

Федеральный закон «О защите прав потребителей», введенный в действие

Постановлением Верховного Совета Российской Федерации от 7 февраля 1992 г. № 2300/1-1. В редакции 2009 г.

Федеральный закон «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации», от 28 декабря 2009 г № 381 –ФЗ

## Интернет- ресурсы:

1. Курс Excel <https://practicum.yandex.ru/excel-for-work/>
2. Курс по созданию презентаций <https://practicum.yandex.ru/visual-presentation/>

### 12.1. Кадровое обеспечение программы

Для реализация дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки привлекаются педагогические работники имеющие профильное образование.

### 13. Контроль и оценка результатов освоения программы

В соответствии с учебным планом образовательной программы предусматриваются:

#### 13.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется педагогическими работниками на протяжении всего курса обучения в процессе проведения всех видов занятий, предусмотренных программой в форме педагогического наблюдения.

Критерии и показатели педагогического наблюдения:

##### 1. Теоретическая подготовка:

Показатель: Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы.

Критерий: Соответствие теоретических знаний обучающегося программным требованиям.

Показатель: Владение знаниями о цифровых сервисах и ПО.

Критерий: Осмысленность и правильность выбора цифровых сервисов и ПО.

##### 2. Практическая подготовка:

Показатель: Практические умения и навыки, предусмотренные программой.

Критерий: Соответствие практических умений и навыков программным требованиям.

#### 13.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета, представляющего собой Цифровой образовательный продукт, соответствующий критериям.

Критерии и показатели оценивания задания представлены в Аттестационном листе (Приложении 1).

#### 13.3. Итоговая аттестации обучающихся

Итоговая аттестации обучающихся по программе проводится в форме зачета.

Зачет состоит из двух этапов. Первый этап - выполнение цифрового образовательного продукта, второй этап – публичная защита выполненной работы.

Обучающиеся готовят иллюстративный материал по основным пунктам программы в произвольной форме и презентуют его в очном (дистанционном) формате. Максимальное время выступления не должно превышать 12 минут.

#### Задание итоговой работы

Создать сайт, предназначенный для организации педагогической деятельности, содержащий следующие элементы:

1. Структура страниц сайта (главная страница, тематические страницы, страница «обратной связи»)
2. Встроенный элемент на странице сайта (интерактивный, видео)
3. Ссылка на методическую разработку, размещенную в облачном хранилище.

Критерии и показатели оценивания итоговой работы представлены в Таблице 1.

Таблица 1–Критерии и показатели оценивания итоговой работы



Планируемый результат обучения (профессиональная компетенция)	Критерий оценки	Показатель оценки			Применяемые формы и методы контроля и оценки критерия
		Минимально-достаточный уровень освоения (удовлетв.)	Базовый уровень освоения (хорошо)	Высокий уровень освоения (отлично)	
Способен и готов осуществлять деятельность по созданию цифрового образовательного контента	Самостоятельность выполнения действия (выполнение действия без информационно-справочного пособия)			+	Практическая работа Оценка документации Презентация опыта деятельности
	Соблюдение технологии выполнения действия	+	+	+	
	Соответствие результата действия запланированным (ожидаемым) результатам	+	+	+	
	Анализ и корректировка действия в процессе выполнения		+	+	

## 16. Методические и иные материалы

Методические материалы по практическим занятиям :

Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/d/bhCkN2q-SQOmeA>

Режим доступа: <https://disk.yandex.ru/d/aaZViFWIvS6rgA>