

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр» Московского района Санкт-Петербурга

**ПРИНЯТА в составе
учебного плана 2023 – 2024 гг**

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

Цифровые инструменты в работе учителя

Разработчик(и) программы:

Печерина С.В., Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр»

Московского района Санкт-Петербурга

Петров К.Е., Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 372

Московского района Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург, 2023

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы – повышение профессионального уровня компетенции цифровой грамотности педагогических работников общего образования, навыков применения программных продуктов и цифровых образовательных ресурсов при проектировании и реализации образовательного процесса.

1.2. Планируемые результаты обучения:

| Трудовая функция | Трудовое действие | Знать | Уметь |
|--|--|--|---|
| А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение. Профстандарт 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) | Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования Планирование и проведение учебных занятий Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ) | Современные тенденции использования программного обеспечения и цифровых сервисов образовательной среде Основы методики преподавания, основные способы использования современных ИКТ | Владеть ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность. Разрабатывать (осваивать) и применять цифровые продукты в образовательном процессе |

1.3. Категория слушателей: педагогические работники общего образования всех специальностей, имеющие высшее или среднее профессиональное образование и активно использующие на практике информационно-коммуникационные технологии.

1.4. Форма обучения: очная с применением ДОТ

1.5. Срок освоения программы: 36 часов.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

| № п/п | Наименование разделов (модулей) и тем | Всего часов | Виды учебных занятий, учебных работ | | Формы контроля |
|-------|--|-------------|-------------------------------------|-----------------------------|---|
| | | | Лекция, час | Самостоятельная работа, час | |
| | Вводное тестирование | 1 | 0 | 1 | анкета |
| 1 | Раздел 1. Современные тенденции использования ПО и цифровых сервисов, основы информационной безопасности. | | | | |
| 1.1 | Понятие информационной безопасности и авторского права. Цифровые инструменты в работе учителя. Многообразие ПО. | 2 | 1 | 1 | практическая работа (групповая дискуссия) |
| 1.2 | Выбор и установка пакета программного обеспечения, регистрация и настройка сервисов. Настройка интерфейса. «Горячие клавиши» для работы с системой. | 3 | 1 | 2 | практическая работа (индивидуальная работа) |
| 1.3 | Настройка системы и оперирование файлами в соответствии с требованиями. Промежуточная аттестация. | 1 | 0 | 1 | практическая работа (индивидуальная работа) |
| 2 | Раздел 2. Современные облачные и онлайн сервисы. | | | | |
| 2.1 | Цифровые инструменты в работе учителя. Методика использования цифровых образовательных инструментов. Классификация цифровых инструментов обучения для проектирования и реализации образовательного процесса. | 1 | 0 | 1 | тест |
| 2.2 | Средства виртуального взаимодействия. Облачные хранилища | 2 | 1 | 1 | практическая работа (групповая работа) |
| 2.3 | Офисные технологии, документ-сервисы. | 6 | 2 | 4 | практическая работа (индивидуальная работа) |
| 2.4 | Средства оценивания. | 2 | 1 | 1 | практическая работа (Совместная работа, мозговой штурм) |
| 2.5 | Самостоятельная разработка цифрового материала для урока на основе цифровых технологий. Промежуточная аттестация | 1 | 0 | 1 | практическая работа (индивидуальная работа) |

| | | | | | |
|-----|--|-----------|-----------|-----------|---|
| 3 | Раздел 3. Создание компонентов цифровых материалов (изображение, видео, звук) и способы их размещения в сети Интернет | | | | |
| 3.1 | Создание современных цифровых обучающих материалов и заданий. Создание квестов, тренажеров и игровых задач. Форматы файлов для создания цифровых обучающих материалов. | 3 | 1 | 2 | практическая работа (индивидуальная работа) |
| 3.2 | Инструменты для работы с изображениями | 2 | 1 | 1 | практическая работа (индивидуальная работа) |
| 3.3 | Инструменты для работы со звуком | 3 | 1 | 2 | практическая работа (работа в парах) |
| 3.4 | Инструменты для работы с видео | 2 | 1 | 1 | практическая работа (творческая видеопрезентация, работа в парах) |
| 3.5 | Инструменты публикации цифрового контента | 3 | 1 | 2 | практическая работа (индивидуальная работа) |
| 3.6 | Интерактивные цифровые образовательные ресурсы | 1 | 0 | 1 | практическая работа (мозговой штурм) |
| 3.7 | Программы и сервисы для проектной деятельности учащихся. Промежуточная аттестация | 2 | 1 | 1 | практическая работа (групповая презентация) |
| 4 | Итоговая аттестация | 1 | 0 | 1 | практическая работа |
| | Итого: | 36 | 12 | 24 | |

2.2. Рабочая программа

Вводное тестирование (самостоятельная работа - 1 ч.)

Самостоятельная работа – анкетирование.

Раздел 1. Современные тенденции использования ПО и цифровых сервисов, основы информационной безопасности.

1.1 Понятие информационной безопасности и авторского права. Цифровые инструменты в работе учителя. Многообразие ПО. (лекция - 2 ч.)

Лекция. Обзор свободного программного обеспечения. Применение СПО в различных сферах деятельности (в частности в образовании). Примеры ПО, аналогичного проприетарному и иностранному ПО. Алгоритмы работы с ПО разного назначения, применение ПО для решения образовательных задач. Основные угрозы и обеспечение

информационной безопасности. Понятие информационных угроз и их виды. Принципы построения системы информационной безопасности.

1.2 Выбор и установка пакета программного обеспечения, регистрация и настройка сервисов. Настройка интерфейса. «Горячие клавиши» для работы с системой. (лекция - 1 ч., самостоятельная работа – 2 ч.)

Лекция. Примеры приложений, аналогичных приложениям Windows. Пакеты прикладных программ. Пакеты общего назначения. Текстовые, табличные и графические редакторы. Пакеты программ мультимедиа. Понятие о файловой системе, ее структуре. Структура и типы файловых систем Linux. Отличительные особенности структуры файловой системы Linux. Настройка интерфейса. «Горячие клавиши» для работы с системой, команды для работы с файлами.

Самостоятельная работа. Работа с комплексом СПО. Производим настройку интерфейса Linux, используем «Горячие клавиши» для работы с системой.

1.3 Настройка системы и оперирование файлами в соответствии с требованиями. (самостоятельная работа - 1 ч.)

Самостоятельная работа. Настройка системы и оперирование файлами в соответствии с требованиями. Изменение внешнего вида рабочего стола, добавление панелей и изменение элементов панели. Создание ярлыков и символических ссылок. Изменение атрибутов файлов и каталогов. Запрет некоторых действий пользователям и группам.

Промежуточная аттестация.

2.1 Цифровые инструменты в работе учителя. Методика использования цифровых образовательных инструментов. Классификация цифровых инструментов обучения для проектирования и реализации образовательного процесса. (самостоятельная работа - 1 ч.)

Самостоятельная работа. Работа с вариантами теста.

2.2 Средства виртуального взаимодействия. Облачные хранилища (лекция - 1 ч. самостоятельная работа - 1 ч.)

Лекция. 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.

Самостоятельная работа. Настройка видеоконференцию Mail.ru или Яндекс Телемост. Ссылки, полученные в процессе настройки укорачиваем с помощью сервисов онлайн. Создаем QR-код.

2.3 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. (лекция - 3 ч. самостоятельная работа - 3 ч.)

Лекция. Знакомство с современными офисными технологиями. Работа по развитию практических навыков создания презентаций, настройки эффектов анимации, управления показом презентации при помощи гиперссылок, триггеров.

Создание сценария презентации в зависимости от ее назначения. Оформление слайда презентации с учетом композиции слайда, размещение текстов и изображений, определение их достаточного количества. Предельно допустимые размеры шрифтов для слайдов, взаимодействие изображений и текстов. Выбор цвета в оформлении презентации.

Самостоятельная работа. Используя LibreOffice, подготовить презентацию по определенной теме (учебного занятия, родительского собрания, публичного выступления и

др.), применив наибольшее число возможностей и эффектов, реализуемых программой. Необходимо предусмотреть гиперссылки для перехода между слайдами презентации. Оформление печатной работы: Титульного листа, оглавления, основной части, приложений и ссылок на источники.

2.4 Средства оценивания. (лекция - 1 ч. самостоятельная работа - 1 ч.)

Лекция. Методика составления тестов. Цель тестирования и его место в образовательном процессе. Типы тестовых вопросов. Особенности тестов в цифровом формате. Типы полей цифровых тестов. Линейные и нелинейные тесты. Инструменты для интерактивного тестирования, боты. Создание форм в Яндекс-формах. Работа с формой ответов на вопросы теста. Инструменты 4exam, Madtetst, БотВсем для создания тестов.

Самостоятельная работа. Создание линейных тестов, квизов на основе используемых в процессе образовательной деятельности материалов. Подбор заданий и формирование в сервисе Madtetst вопросов различного типа.

2.5 Самостоятельная разработка цифрового материала для урока на основе цифровых технологий. Промежуточная аттестация (самостоятельная работа - 1 ч.)

Самостоятельная работа. Самостоятельная разработка цифрового материала для урока на основе цифровых технологий.

3.1 Создание современных цифровых обучающих материалов и заданий. Создание квестов, тренажеров и игровых задач. Форматы файлов для создания цифровых обучающих материалов. (лекция - 1 ч. самостоятельная работа - 2 ч.)

Лекция. Что такое файл. Зачем нужен формат и почему это важно. Форматы файлов программ разного назначения. Чтение и конвертация файлов. Примеры форматов файлов для разных типов. Место отдельного файла в файловой системе. Структура хранения файлов. Поиск файлов на компьютере.

Самостоятельная работа. Выбор формата файла в зависимости от его назначения, использование конвертеров для смены формата файлов, работа с PDF файлами онлайн.

3.2 Инструменты для работы с изображениями (лекция - 1 ч. самостоятельная работа - 1 ч.)

Лекция. Редактор компьютерной графики GIMP. Слои изображения, перемещение и копирование слоев, группировка слоев по темам. Отдельные объекты графического изображения: контуры, выделение, текст. Создание собственной палитры. Фильтры и маски. Сохранение проекта для дальнейшего редактирования. Импорт и экспорт изображений. Gif-анимация.

Самостоятельная работа. Создание страницы объявления или буклета.

3.3 Инструменты для работы со звуком (лекция - 1 ч. самостоятельная работа - 2 ч.)

Лекция. Программа для обработки звука Audacity: интерфейс, основные инструменты. Форматы аудиофайлов. Поиск и сохранение файлов из сети интернет. Запись звука, требования к качеству аудиозаписи, запись звука с компьютера. Форматы аудиофайлов, их конвертация. Монтаж аудиофайла. соединение и обрезка треков, регулировка громкости. Корректировка и обработка аудиодорожки.

Самостоятельная работа. Монтаж аудиофайла на основе полученных в результате звукозаписи материалов.

3.4 Инструменты для работы с видео (лекция - 1 ч. самостоятельная работа - 1 ч.)

Лекция. Виды учебных видео. Использование компьютера для аудио- и видеомонтажа с использованием онлайн-видео редакторов осуществляется ознакомление слушателей с назначением и возможностями онлайн-видео редакторов.

Самостоятельная работа. Используя предложенный редактор, создать видео по избранной теме. Добавить в снятое видео титры и заставки. Сохранить видео в различных форматах.

3.5 Инструменты публикации цифрового контента (лекция - 1 ч. самостоятельная работа - 2 ч.)

Лекция. 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.

Самостоятельная работа. Создание сайта в Nethouse на основе авторских прав. Размещение контента с помощью Beget.

3.6 Интерактивные цифровые образовательные ресурсы (лекция - 1 ч. самостоятельная работа - 1 ч.)

Лекция. 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.

Самостоятельная работа. Создание интерактивного учебного пособия с использованием возможностей онлайн-сервисов.

Промежуточная аттестация.

4 Итоговая аттестация (самостоятельная работа - 1 ч.)

Самостоятельная работа. 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 1. Создать сайт, предназначенный для организации педагогической деятельности, содержащий следующие элементы: 2. Структура страниц сайта (главная страница, тематические страницы, страница «обратной связи») 3. Встроенный элемент на странице сайта (интерактивный, видео) 4. Ссылка на методическую разработку, размещенную в облачном хранилище.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Входной контроль

Форма: практическая работа (индивидуальная работа)

Описание, требования к выполнению.

Задание. Основываясь на личном педагогическом опыте применения ИКТ в образовательной деятельности предложите темы уроков, форму их проведения, возможное применение ПО и его назначение в подготовке урока и/или в процессе работы на уроке. Заполните соответствующие графы таблицы.

| Тема урока / занятия | Форма проведения: Дистанционная/ С применением ДОТ/ Очная | № | Применяемое ПО (Назначение) | Свободное | Отечественное | Применяемые сервисы (Назначение по этапам урока) | Свободное | Отчественное |
|----------------------|---|------------------|-----------------------------|-----------|---------------|--|-----------|--------------|
| | | Не могу ответить | | | | | | |
| | | 1 | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | |

Тестируемый может привести не более 30% примеров — освоение с «нуля»

Тестируемый может привести не более 50% примеров - работа по индивидуальным заданиям

Тестируемый может привести не более 70% примеров - корректировка и расширение умений

Тестируемый может привести не более 90% примеров - создание конкурсного образовательного контента

Критерии оценивания.

Примеры заданий:

1. Предложены не менее трех различных примеров ПО и/или сервисов,
2. Приведены примеры их назначения в уроке или при его подготовке;
3. Названы типы электронного контента и примеры отечественного и/или свободного ПО,

Примеры ПО:

Текстовый, презентации, электронные таблицы (LibreOffice, R7 Office, Мой офис).

Редактор изображений (Gimp)

Видеоредактор Videopad, Openshot

Аудиоредактор Audacity;

Примеры сервисов:

Мотивационный: видео Rutube

Актуализация знаний и целеполагание: Интерактивности Udoba.org

Усвоение новых знаний: Презентация Impress, сайт Nethouse

Систематизация знаний: Yandex Формы

Подведение итогов и рефлексия: чатбот Borisbot

Количество попыток: не ограничено.

Текущий контроль

Раздел программы: Тема 1.1. Многообразие СПО. Аналоги приложений. Понятие информационной безопасности. Тема 1.2. Знакомство с программным комплексом СПО.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

Работа с комплексом СПО по предложенному алгоритму. Настройка интерфейса Linux с использованием памяти «Горячие клавиши Linux для работы с системой». <https://disk.yandex.ru/i/B0JbrWxWbbvU-g>

Критерии оценивания

Настройка системы проведена по предложенному алгоритму, соответствует выбранным пользователем параметрам.

Примеры заданий:

1. Создать каталоги students и mentors в домашней директории, а в них — текстовые файлы students_list.txt и mentors_list.txt соответственно.

2. Открыть созданные в п.1 файлы в любом текстовом редакторе и заполнить их (в соответствии с названием) списком Ваших одноклассников и наставников на данном потоке.

3. Переместите файл mentors_list.txt в папку students.

4. Удалите папку mentors.

5. Переименуйте папку students в students_and_mentors.

6. Удалите папку students_and_mentors вместе с содержимым.

7. Подключитесь к машине с Linux по протоколу SSH.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы. Тема 2.3. Офисные технологии, документ-сервисы.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

Используя LibreOffice создаем документ, презентацию, рисунок. Презентацию по теме учебного занятия (родительского собрания, публичного выступления и др.) создаем, применив наибольшее число возможностей и эффектов, реализуемых программой. Необходимо предусмотреть гиперссылки для перехода между слайдами презентации. При оформлении печатной работы используем оглавление.

Критерии оценивания

В документах должны быть использованы не менее трех разных возможностей цифровых инструментов офисных технологий.

Примеры заданий:

1. Выбрать тему презентации (проекта, документа и т.п.)
2. Написать краткий «сценарий» презентации (структуры документа)
3. Создать презентацию (документ)
4. Применить цифровые инструменты с целью актуализации информации в документах.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы. Тема 2.4. Средства оценивания.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

В одном из выбранных сервисов создаем тест (квиз и т.п.) по заданной теме на основе используемых в процессе образовательной деятельности материалов. Создаем ссылку на тест.

Критерии оценивания:

При создании теста должны быть рационально использованы возможности сервиса, применены не менее трех разновидностей вопросов.

Примеры заданий:

1. Открыть Формы Яндекс
2. Выбрать редактор тестов
3. Выбрать тип вопроса, настроить вопрос, заполнить поля.
4. Применить тему оформления
5. Создать ссылку на тест.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы. Тема 3.1. Форматы файлов для создания цифровых обучающих материалов.

Форма: практическая работа (парная работа)

Описание, требования к выполнению.

Обсуждаем назначение и способ применения файлов, выбираем рациональный формат для его дальнейшего использования. Сохраняем файл в выбранных форматах из программы. Экспортируем файл с помощью конвертера.

Критерии оценивания

Выбранный файл сохранен в двух-трех разных форматах, объяснена цель конвертации, файл размещен в облаке онлайн.

Примеры заданий:

1. Выбрать файл. Определить формат.
2. Открыть в программе, сохранить в двух форматах.
3. Открыть файл в конвертере.
4. Форматировать в pdf

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы. Тема 3.2. Инструменты для работы с изображениями.

Форма: практическая работа (индивидуальная работа)

Описание, требования к выполнению:

Создаем рекламный буклет или иллюстрацию в Gimp. Применяем работу в слоях, окрашивание, контур.

Критерии оценивания:

В изображении должны быть применены инструменты кадрирование, контур, прозрачность.

Примеры заданий:

1. Открыть редактор

2. Добавить изображение (или несколько изображений) в файл
3. Применяя масштабирование, обрезку слоя, ластик сформировать композицию
4. Написать текст, разместить на свободном поле изображения
5. Экспортировать изображение в графическом формате (jpg, png)
6. Сохранить в редактируемом формате

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы. Тема 3.3. Инструменты для работы со звуком.

Форма: практическая работа (парная работа)

Описание, требования к выполнению:

Используя гаджет, диктофон, микрофон или другое устройство звукозаписи выполнить запись звука. В программе для обработки звука Audacity смонтировать аудиофайл. Сохранить в аудиоформате.

Критерии оценивания:

Файл аудио должен быть цельным и однородным по громкости звука.

Примеры заданий:

1. Выполнить запись аудио.
2. Открыть редактор аудио. Смонтировать звук. Произвести обрезку, сведение, наложение звука.
3. Сохранить файл в аудио.

Количество попыток: не ограничено

Промежуточный контроль

Раздел программы. Тема 3.4. Инструменты для работы с видео.

Форма: практическая работа (творческая видеопрезентация)

Описание, требования к выполнению.

Производим подготовку видеофрагментов с помощью программ копирования видео с экрана, съемки видео. Подготовленные фрагменты помещаем в редактор, монтируем фильм, Экспортируем файл в видеоформат.

Критерии оценивания

Полученные видеофайлы приведены к единому формату. Видеофрагменты отредактированы с помощью инструментов обрезки, резкости, цветокоррекции, скорости, применены видеопереходы, видеоэффекты.

Примеры заданий:

1. Подготовить видеофайлы
2. Открыть выбранный редактор
3. На ленту выложить видеофрагменты, произвести корректировку, монтаж
4. Экспортировать файл в видеоформат.
5. Сохранить файл проекта

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы. Тема 3.5. Инструменты публикации цифрового контента.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению

Регистрируемся в конструкторе сайтов. Создаем страницы, наполняем страницы окнами текстов, изображений. Добавляем страницы, строим иерархию страниц (главная, второстепенные). На страницах размещаем материалы различного характера (видео, текст, презентация, интерактивные материалы)

Критерии оценивания

Сайт самостоятельно создан и редактируется, содержание страниц продумано, наполнение страниц выполнено с использованием материалов разного характера.

Примеры заданий:

1. Зарегистрироваться в конструкторе сайтов Nethouse
2. Создать страницы, текстовые окна, добавить изображения
3. Разместить материалы на хостинге Beget, создать ссылки
4. Встроить материалы хостинга на сайт

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы. Тема 3.6. Интерактивные цифровые образовательные ресурсы.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению

Планируем образовательные задачи, подбираем средства для их решения в цифровом формате. Подбираем материалы для заданий, формируем интерактивные материалы с помощью сервисов онлайн.

Критерии оценивания

Рациональное применение интерактивных элементов заданий. Применение гиперссылок, видеовставок, интерактивных тестов и т.п. в созданном пособии.

Примеры заданий:

1. Выбрать тему задания, сформулировать образовательную задачу, подобрать форму выполнения
2. Подобрать необходимые материалы (изображения, тексты)
3. В выбранном сервисе онлайн создать интерактивное пособие
4. Сформировать ссылку или код встраивания.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы. Тема 3.7. Программы и сервисы для проектной деятельности учащихся.

Форма: практическая работа (групповая презентация)

Описание, требования к выполнению:

Знакомимся с программами для реализации проектной деятельности в творческой и инженерной сфере. Определяем их возможности. Формируем список возможных тематических работ для учащихся с использованием программ.

Критерии оценивания

Рациональное применение возможностей программ в планируемых проектных работах.

Примеры заданий:

1. Выбрать программу. Ознакомиться с интерфейсом, инструментами, возможными результатами работы
2. Проанализировать предметные темы, темы внеурочной деятельности, актуальные профессиональные сферы и т.п. Выбрать и сформулировать возможные темы детских практических или творческих проектов (учебных и внеурочных)

Количество попыток: не ограничено

Итоговая аттестация

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

Итоговая аттестация обучающихся по программе проводится в форме практической работы. Работа 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.

Критерии оценивания

1. Обучающийся способен отбирать сервисы и ПО и осваивать работу с ними.

2. Обучающийся способен и готов к свободной самостоятельной работе с ИКТ и готов осуществлять деятельность по созданию цифрового образовательного контента.

3. Обучающийся самостоятельно разрабатывает цифровые продукты для образовательного процесса и планирует их применение с учетом методик преподавания и основных способов использования современных ИКТ.

Примеры заданий:

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.

Количество попыток: не ограничено

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы. Нормативные документы.

Информационно-методическое обеспечение. Цифровые инструменты:

Программное обеспечение:

- Libre Office – офисный пакет в составе:
 - Writer – текстовый процессор
 - Impress – редактор презентаций
 - Calc – редактор электронных таблиц
 - Draw – редактор векторной графики
- Gimp – редактор растровой графики
- OpenShot – видеоредактор
- Audacity – звуковой редактор

Онлайн инструменты и сервисы:

- Инструменты Yandex:
 - Яндекс Диск
 - Офисный пакет в составе Яндекс Диска
 - Яндекс Телемост
 - Яндекс Формы
- Инструменты сервиса Udoba.org
- Инструменты сервиса eТреники
- Видеосервис Rutube
- Конструктор сайтов и хостинг Nethouse
- Хостинг Veget
- Конструктор форм Simpoll
- Конструктор тестов MadTest

Литература

Основная литература

1. Тихомирова Е. «Живое обучение: Что такое e learning и как заставить его работать», ООО «Альпина Паблицер», 2018

2. Ефимова. И.Ю. Новые информационно-коммуникационные технолог образования условиях ФГОС учебное пособие. - 3-е. - Флинта, 2018. - 150 с.

3. 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”

4. Графический редактор GIMP: первые шаги / И. А. Хахаев - М. : ALT Linux ;

Издательский дом ДМК-пресс, 2009. — 232 с.: ил. — (Библиотека ALT Linux).

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

6. Трайнев Владимир Алексеевич. Электронно-образовательные ресурсы в развитии информационного общества (обобщение и практика). монография. 2-е изд – Дашков и К, 2020. – 254с.

Дополнительная литература

1. Международный научный журнал «Символ науки» №8/2016 ISSN 2410-700X
2. Интерактивное образование Информационно-публицистический образовательный журнал, №2, 2020

Электронные обучающие материалы Интернет-ресурсы

1. Бесплатный курс по цифровой грамотности «Компьютер и интернет: как ими пользоваться» (yandex.ru)
2. Курс Excel <https://practicum.yandex.ru/excel-for-work/>
3. Курс по созданию презентаций <https://practicum.yandex.ru/visual-presentation/>
4. Краткое руководство по LibreOffice — [Документация Краткое руководство по LibreOffice 4.3](#)
5. Бесплатный курс по созданию презентаций: [обучение дизайну и оформлению презентаций — Яндекс Практикум \(yandex.ru\)](#)
6. Как пользоваться Audacity - [Подробный обзор \(audacitys.ru\)](#)

4.2. Материально-технические условия реализации программы. Технические средства обучения

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения программы повышения квалификации:

- стационарные компьютеры, ноутбуки, проектор, экран;
- информационная среда платформы MOODLE дистанционного обучения ГБУ ДПО ЦПКС ИМЦ Московского района Санкт-Петербурга;
- возможность выхода в сеть Интернет для использования материалов, размещенных на внешних информационных ресурсах.