

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное учреждение дополнительного
профессионального образования «Саратовский областной институт
развития образования»

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

ИКТ-компетентность учителя в рамках Профессионального стандарта
«Педагог»

Разработчик(и) программы:
Синаторов С.В., ГАУ ДПО «СОИРО»
Тяпкина Е.В., ГАУ ДПО «СОИРО»
Сумина Г.А., ГАУ ДПО «СОИРО», к.п.н.

Саратов, 2021

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы - Совершенствование ИКТ-компетентностей учителя в рамках Профессионального стандарта «Педагог».

1.2. Планируемые результаты обучения:

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями.	- нормативно-правовую базу использования ИКТ (в том числе Профессиональный стандарт «Педагог»); - возможности офисных и коммуникационных технологий; - приемы использования цифровых образовательных технологий	- применять ИКТ-компетентности в контексте требований Профессионального стандарта «Педагог»; - осуществлять поиск учебной информации; - разрабатывать образовательные ресурсы для решения различных педагогических задач; - проектировать образовательный процесс с применением цифровых образовательных технологий

1.3. Категория слушателей:

Учителя

1.4. Форма обучения - Очно-заочная

1.5. Срок освоения программы: 72 ч.

Раздел 2. Содержание программы

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа, час	Формы контроля
			Лекция, час	Интерактивное (практическое) занятие, час		
1.	Модуль 1. «Нормативно-правовое обеспечение»	0	0	0	0	практическая работа
1.1.	Тема «Нормативно-правовые основы информатизации образования»	4	2	2	0	
1.2.	Тема «Профессиональный стандарт педагога»	4	2	2	0	
2.	Модуль 2. «Офисные технологии»	0	0	0	0	практическая работа
2.1.	Тема «Технология создания и обработки текстовой информации»	6	2	4	0	

2.2.	Тема «Технология создания и обработки числовой информации»	6	2	4	0	
2.3.	Тема «Технология создания и обработки мультимедийной информации»	6	2	4	0	
3.	Модуль 3. «Коммуникационные технологии»	0	0	0	0	практическая работа
3.1.	Тема «Интернет-технологии»	6	2	4	0	
3.2.	Тема «Сетевые коммуникации»	6	2	4	0	
3.3.	Тема «Облачные технологии»	6	2	4	0	
3.4.	Тема «Информационная безопасность»	6	2	4	0	
4.	Модуль 4. «Цифровые образовательные технологии»	0	0	0	0	практическая работа
4.1.	Тема «Цифровые ресурсы и технологии»	6	2	4	0	
4.2.	Тема «Интерактивные технологии»	6	2	4	0	
4.3.	Тема «Мобильные технологии»	6	2	4	0	
5.	Модуль 5. «Диагностика и итоговый контроль уровня освоения программы»	0	0	0	0	
5.1.	Входная диагностика	2	0	2	0	тест
5.2.	Итоговая аттестация	2	0	2	0	практическая работа
	Итого	72	24	48	0	

2.2. Рабочая программа

1. Модуль 1. «Нормативно-правовое обеспечение» (лекция - 4 ч. практическое занятие - 4 ч.)

1.1. Тема «Нормативно-правовые основы информатизации образования» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 2 ч.)

Лекция·Нормативно-правовая база информатизации образования. Правовые вопросы использования коммерческого и некоммерческого лицензионного программного обеспечения. Необходимость защиты информации в образовательном учреждении. Правила цитирования электронных источников. Способы защиты авторских прав в Интернете.

Практическая работа·Нахождение информации в справочно-информационной системе с помощью различных видов поиска.

1.2. Тема «Профессиональный стандарт педагога» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 2

ч.)

Лекция·Статус и история разработки профессионального стандарта. Методика функционального анализа трудовой деятельности. Структура профессионального стандарта. Обобщенные трудовые функции педагога. Трудовые функции педагога. Виды ИКТ-компетентностей: общепользовательская, общепедагогическая, предметно-педагогическая и профессиональная.

Практическая работа·Заполнение листа самооценки ИКТ-компетентности. Составление индивидуальной траектории повышения ИКТ-компетентности с учетом профессионального стандарта.

2. Модуль 2. «Офисные технологии» (лекция - 6 ч. практическое занятие - 12 ч.)

2.1. Тема «Технология создания и обработки текстовой информации» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Интерфейс программы MS Word. Формирование документа. Правила ввода текста. Открытие и сохранение документа в различных форматах. Режимы просмотра документа. Рабочее поле, режимы работы текстового редактора. Понятие раздела. Колонтитулы, нумерация страниц. Стили документа. Использование оглавления документа. Проверка орфографии и правописания, синонимы. Средства редактирования документов. Ввод, редактирование и форматирование текста. Перекрестные ссылки. Гиперссылки. Работа со списками. Виды списков. Маркеры. Табуляция. Графические возможности программы MS Word. Создание объектов (фигуры, объект WordArt, иллюстраций). Управление объектами в документе. Работа с таблицами. Алгоритм создания и работы с таблицей в документе. Форматирование таблицы. Границы и заливка.

Практическая работа·Создание текста с различным шрифтовым форматированием, содержащим списки, таблицы, иллюстрации. Создание дидактических материалов.

2.2. Тема «Технология создания и обработки числовой информации» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Интерфейс программы MS Excel. Изменение внешнего вида рабочей книги. Управление листами рабочей книги. Управление рабочей книгой. Средства визуализации данных. Форматирование чисел и текста. Условное форматирование. Типы хранимых данных. Относительные и абсолютные адреса ячеек. Понятие функций. Применение мастера функций при записи формул. Обнаружение и исправление ошибок. Именованные диапазоны. Автоматизация анализа данных в электронных таблицах. Фильтрация списков. Одно- и многокритериальная сортировка. Составление итоговых отчетов. Создание гистограмм, круговых диаграмм и графиков функций, их редактирование.

Практическая работа·Создание электронных таблиц. Ввод и форматирование данных. Вычисления. Приемы создания диаграмм. Условное форматирование. Фильтрация списков. Защита диапазонов и листов. Создание дидактических материалов. Диагностика планируемых результатов учащихся с помощью программы MS Excel.

2.3. Тема «Технология создания и обработки мультимедийной информации» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Интерфейс программы MS PowerPoint. Создание презентаций с использованием слайдов разных типов. Использование шаблонов и цветовых схем. Возможности анимации. Использование Автофигур, их параметры. Навигация по слайдам презентации.

Практическая работа·Создание презентаций. Выбор темы оформления. Изменение макета слайда. Форматирование слайда. Работа с текстом на слайдах. Загрузка изображений в презентацию. Настройка анимации. Создание учебных презентаций.

3. Модуль 3. «Коммуникационные технологии» (лекция - 8 ч. практическое занятие - 16 ч.)

3.1. Тема «Интернет-технологии» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Характеристика сети Интернет как средства глобальных коммуникаций. Инструменты просмотра и поиска распределенных ресурсов. Web-ресурсы Интернета. Технологии использования Интернета.

Практическая работа·Настройка программы-браузера. Приемы поиска информации в Интернете. Использование поисковых серверов.

3.2. Тема «Сетевые коммуникации» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Предпосылки появления коммуникационных сетей. Оффлайновые технологии: списки рассылки, группы новостей, веб-форумы, электронная почта. Виртуальное общение. Онлайн-технологии: интернет-телефония, Skype, мессенджеры, Viber, WhatsApp и др. Использование социальных сетей в образовании. Этикет в Интернете. Правила общения в Интернете. Основы сетевого этикета.

Практическая работа·Установка и настройка программного обеспечения для организации видеоконференцсвязи. Создание буклета с рекомендациями по сетевому этикету и общению в сети Интернет.

3.3. Тема «Облачные технологии» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Характеристика «облачных» хранилищ данных. Предпосылки появления облачных технологий. Обзор облачных хранилищ. Понятие облачного хранилища данных. Преимущества и недостатки. Совместная работа с документами. Обзор облачных хранилищ. Безопасность хранения файлов в «облаке». Сравнительный анализ общедоступных сервисов. Возможности использования облачных сервисов в образовательной деятельности.

Практическая работа·Работа в облачном сервисе Яндекс.Диск (Google Диск). Совместное создание, редактирование и использование в сети текстовых документов, электронных таблиц, презентаций.

3.4. Тема «Информационная безопасность» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Основные понятия информационной безопасности. Основные составляющие информационной безопасности: конфиденциальность, целостность, доступность.

Идентификация и аутентификация пользователей: основные понятия, парольная аутентификация, виды паролей, биометрическая аутентификация. Общие сведения и классификация компьютерных вирусов. Жизненный цикл вирусов. Основные каналы распространения вирусов. Методы и средства обнаружения и защиты от компьютерных вирусов. Антивирусные программные комплексы.

Практическая работа·Анализ политики безопасности операционной системы Windows. Установка и настройка антивирусных программ. Обнаружение и удаление компьютерных вирусов.

4. Модуль 4. «Цифровые образовательные технологии» (лекция - 6 ч. практическое занятие - 12 ч.)

4.1. Тема «Цифровые ресурсы и технологии» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Цифровые образовательные ресурсы: понятие, виды, классификация, требования. Цифровые образовательные технологии. Классификация цифровых образовательных технологий. Разработка и использование цифровых образовательных ресурсов для решения различных образовательных задач. Проектирование образовательного процесса с применением цифровых образовательных технологий.

Практическая работа·Проектирование технологической карты учебного занятия с использованием цифровых образовательных технологий.

4.2. Тема «Интерактивные технологии» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Интерактивные технологии обучения. Интерактивное оборудование, используемое в образовательном процессе. Основные технологические приемы при работе с интерактивным оборудованием. Стандартное программное обеспечение, поставляемое в комплекте с интерактивным оборудованием. Модели организации учебной и внеурочной деятельности при использовании интерактивного оборудования.

Практическая работа·Создание образовательной интерактивной презентации в программном обеспечении для интерактивной доски. Анализ и оценивание презентаций.

4.3. Тема «Мобильные технологии» (лекция - 2 ч. практическое занятие - 4 ч.)

Лекция·Мобильное обучение. BYOD-технология. Формы и методы мобильного обучения. Методические подходы к использованию мобильных технологий в образовательном процессе.

Распределение функций между участниками образовательного процесса: преподаватель, обучаемый, мобильные устройства. Мобильные приложения.

Практическая работа: Поиск образовательных приложений, установка мобильных приложений на мобильное устройство. Создание дидактических учебных материалов в мобильных приложениях. Создание и проведение мобильных опросов.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Входной контроль

Форма: тестирование

Описание, требования к выполнению:

Входное тестирование включает 15 заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов. Время на выполнение - 2 часа.

Критерии оценивания:

Тест считается пройденным, если слушатель правильно выполнил более 70% заданий.

Примеры заданий:

1. Когда на клавиатуре светится индикатор Caps Lock:

А) вводятся специальные знаки

Б) вводятся заглавные буквы

В) вводятся строчные буквы

2. Изменение параметров шрифта, абзаца, страницы и других частей текста, называется:

А) редактированием

Б) форматированием

В) табулированием

3. В какой службе сообщений можно отправлять звук, картинки, видео?

А) MMS

Б) EMS

В) SMS

4. Основная масса угроз информационной безопасности приходится на:

А) троянские программы

Б) шпионские программы

В) черви

Количество попыток: 1

Текущий контроль

Раздел программы: Модуль 1. «Нормативно-правовое обеспечение»

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Текущий контроль по модулю 1 осуществляется по совокупности результатов выполнения практических заданий.

Критерии оценивания:

Оценка выставляется по двухбалльной системе («зачтено», «не зачтено»). Успешное выполнение более 60% заданий текущего контроля является обязательным условием допуска к итоговой аттестации.

Примеры заданий:

Задание 1. Воспользовавшись строкой поиска системы ГАРАНТ найдите статью 671 Гражданского Кодекса РФ. Сделайте копию экрана с результатами поиска и добавьте ее в ваш отчет.

Задание 2. Используя базовый поиск, найдите следующую информацию:

а) Документ, утверждающий форму бланка листа нетрудоспособности. Сделайте копию экрана формы больничного листа и добавьте ее в ваш отчет. Укажите в отчете, в каком документе был утвержден данный бланк, кем и когда был принят данный документ.

б) Какова была величина минимального размера оплаты труда (МРОТ), применяемого для регулирования оплаты труда в прошлом году? Сделайте копию экрана и добавьте ее в ваш отчет.

Задание 3. Заполните лист самооценки ИКТ-компетентности. Составьте индивидуальную траекторию повышения ИКТ-компетентности с учетом профессионального стандарта.

Лист самооценки ИКТ-компетентности педагогов (фрагмент)

Критерий	Ответ	
	Да (я умею)	Нет (я не умею)
Обращение с устройствами ИКТ		
Соединение устройств ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий		
Вход в информационную среду образовательной организации (далее - ОО), в т. ч. через Интернет, размещение в информационной среде различных информационных объектов		
Фиксация и обработка изображений и звуков		
Создание презентаций на основе цифровых фотографий		
Осуществление обработки цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов		
Создание письменных сообщений		
Создание текстовых документов на русском, родном и иностранном языках посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов		

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: Модуль 2. «Офисные технологии»

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Текущий контроль по модулю 2 осуществляется по совокупности результатов выполнения практических заданий.

Критерии оценивания:

Оценка выставляется по двухбалльной системе («зачтено», «не зачтено»). Для получения оценки «зачтено» и допуска к итоговой аттестации необходимо выполнить все практические задания. Результатом выполнения практических заданий модуля являются - дидактические материалы в текстовом редакторе, электронный журнал в табличном процессоре и мультимедийная презентация. Критерии оценивания практических работ: «зачтено» - более 60% правильно выполненных заданий, текстовые документы выполнены по заданному образцу и заданным параметрам, в решении задач и заполнении электронных таблиц нет ошибок, расчеты сделаны верно; презентация соответствует теме работы, оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.), сформулированная тема ясно изложена и структурирована, использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме, выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук. Объем презентации не менее 10 слайдов. Фон слайдов – однотонный. Выравнивание текста слева, заголовки – по центру. Шрифт текста на слайде – 28-30 пт. Отсутствуют орфографические и синтаксические ошибки. «Не зачтено» - менее 60% правильно выполненных заданий, практическая работа считается не выполненной, рекомендуется выполнить ее еще раз. Текстовые документы выполнены не по образцу и заданным параметрам, расчеты не произведены или произведены с грубыми ошибками, нарушены требования оформления

документов; презентация не соответствует теме работы, не выдержан стиль и цветовая гамма, объем презентации менее 10 слайдов. Шрифт текста на слайде менее 28-30 пт. Наличие орфографических и синтаксических ошибок.

Примеры заданий:

Задание 1. Построить таблицу по приведенным данным:

Эпохи развития Вселенной

Эпоха - сингулярность: время от начала расширения - 0, характерный процесс - большой взрыв.

Эпоха Планка: время от начала расширения 10^{-43} с, температура - 10^{32} К, характерный процесс - возникновение реликтовых гравитонов.

Эпоха барионов: время от начала расширения 10^{-35} с, температура - 10^{28} К, характерные процессы - установление числа барионов, возникновение асимметрии между материей и антиматерией.

Эпоха адронов: время от начала расширения 10^{-8} с, температура - 10^{14} К, характерные процессы - кварки в тепловом равновесии, аннигиляция протон-антипротонных пар.

Эпоха лептонов: время от начала расширения 10^{-3} с, температура - 10^{12} К, характерные процессы - возникновение фона реликтовых нейтрино, аннигиляция электрон-позитронных пар.

Эпоха синтеза ядер: время от начала расширения 100с, температура 10^9 К, характерный процесс - становление первоначального химического состава Вселенной (H - 70 %, He - 30 %).

Эпоха начала прозрачной Вселенной: время от начала расширения 300 тыс. лет, температура 3500 К, характерные процессы - нейтральный газ, пропускающий реликтовое излучение, остывает, начинается его деление на части, из которых позднее образуются сверхскопления галактик.

Эпоха звезд: время от начала расширения 6 млрд лет, характерный процесс - образование галактик и первых звезд.

Эпоха химической эволюции: время от начала расширения - 10 млрд лет, характерные процессы - образование в звездах более тяжелых, чем гелий, химических элементов, образование планет, затверждение пород.

Эпоха твердых планет: время от начала расширения 18 млрд лет, температура 2,7 К, характерный процесс - возникновение жизни.

Задание 2. Оформить лист для расчета заработной платы работников организации.

1) запустите программу электронных таблиц Excel

2) переименуйте активный лист рабочей книги и назовите его *Зарплата*;

3) создайте электронную таблицу расчета зарплаты следующего вида: таблицу заполните на n фамилий ($n = 5$) в такой последовательности: начинайте заполнение таблицы с ячейки A1 («Фамилия»); заполните первые три столбца («Фамилия», «Оклад», «Премия») произвольной информацией. При этом:

#вводимая текстовая информация (названия столбцов и фамилии) автоматически выравнивается по левой границе ячейки;

#вводимые числа автоматически выравниваются по правой границе ячейки;

#слово «рубли» при вводе чисел не указывайте;

#используйте соизмеримые размеры окладов и премий, например для оклада от 20 000 до 60 000; для премии: от 5000 до 20 000;

#заполните для первой фамилии (строка 2) ячейки *Налог*, *К выдаче* и *Итого по курсу в \$* формулами: для ячейки *Налог*: = (B2+C2)*0,13\$ для ячейки *К выдаче*: = B2+C2-D2; для ячейки *Итого по курсу в \$*: = E2/K, где K – число рублей за 1 доллар США.

#скопируйте формулы во все другие ячейки в столбцах *Налог*, *К выдаче* и *Итого по курсу в \$*, используя протяжку мыши. При этом Excel автоматически изменит адреса ячеек в копируемых формулах;

4) сохраните созданную таблицу;

5) завершите работу Excel.

Задание 3. Известна площадь круга. Оформите лист для определения его диаметра.

Задание 4. Создайте презентацию «Выступление на семинаре» из 10 слайдов. Шаблон оформления «океан». Слайды: титульный, маркированный список, таблица, текст и клип, диаграмма. Демонстрация – по нажатию клавиши мыши. Эффект – титры.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: Модуль 3. «Коммуникационные технологии»

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Текущий контроль по модулю 3 осуществляется по совокупности результатов выполнения практических заданий.

Критерии оценивания:

Оценка выставляется по двухбалльной системе («зачтено», «не зачтено»). Для получения оценки «зачтено» и допуска к итоговой аттестации необходимо выполнить все практические задания. Результатом выполнения практических заданий модуля являются: текстовый документ с выполненными практическими заданиями по поиску информации в Интернете, буклет с рекомендациями по сетевому этикету и общению в сети Интернет, размещенная в облаке презентация с предоставлением доступа к совместному редактированию и текстовый документ с отчетом о проверке компьютера на наличие вирусов. Критерии оценивания практических работ: «зачтено» - более 60% правильно выполненных заданий, поиск информации в сети Интернет выполнен по заданным параметрам, представлен отчет о проведении видеоконференцсвязи; для буклета - размещены наиболее важные сведения, кратко изложена информация, информация достоверна, текст доступен и лаконичен, наличие ссылок, сведений о происхождении информации, правильно подобранные шрифты, использование дополнительных заголовков для легкости чтения, наличие иллюстраций по теме, отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок, эстетичность оформления; презентация в облаке открыта для совместной работы. «Не зачтено» - менее 60% правильно выполненных заданий, практическая работа считается не выполненной, рекомендуется выполнить ее еще раз. Поиск информации в сети Интернет выполнен не по заданным параметрам, отчет о проведении видеоконференцсвязи не представлен; для буклета - информация не кратко изложена, информация не достоверна, текст трудночитаем, отсутствие ссылок, нет сведений о происхождении информации, отсутствуют заголовки, отсутствуют иллюстрации по теме, орфографические и пунктуационные ошибки; доступ к презентации закрыт.

Примеры заданий:

Задание 1. Поиск информации в сети Интернет

А. Загрузите Интернет. С помощью строки поиска найдите каталог ссылок на государственные образовательные порталы. Выпишите электронные адреса шести государственных образовательных порталов и дайте им краткую характеристику. Оформите в виде таблицы.

Б. Загрузите Интернет. Откройте страницу электронного словаря Promt (www.ver-dict.ru). Из раскрывающегося списка выберите Русско-английский словарь (Русско-Немецкий). В текстовое поле Слово для перевода: введите слово, которое Вам нужно перевести. Нажмите на кнопку Найти. Занесите результат в следующую таблицу:

Слово	Русско-Английский	Русско-Немецкий
Информатика		
Клавиатура		
Программист		
Монитор		
Команда		
Винчестер		
Сеть		
Ссылка		
Оператор		

Задание 2. Изучив материалы лекции, создайте буклет для родителей или обучающихся с рекомендациями по сетевому этикету и общению в сети Интернет.

Задание 3. Создание совместной презентации.

1. Откройте приложения «Документы Google».
2. Создайте презентацию с названием "Любимое время года", изучите возможности работы с онлайн-презентацией (работа с рисунками, оформление шаблона, стилей и др.)
3. Откройте доступ для совместной работы слушателям вашего курса (3-5 чел.) и преподавателю.
4. При получении приглашения к совместному редактированию чужих документов добавьте в презентацию ваших коллег слайд с фотографией и пожеланием хорошего настроения. Не забудьте подписать слайд.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: Модуль 4. «Цифровые образовательные технологии»

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Текущий контроль по модулю 4 осуществляется по совокупности результатов выполнения практических заданий.

Критерии оценивания:

Оценка выставляется по двухбалльной системе («зачтено», «не зачтено»). Для получения оценки «зачтено» и допуска к итоговой аттестации необходимо выполнить все практические задания. Результатом выполнения практических заданий модуля являются: технологическая карта урока; презентация, созданная в программном обеспечении для интерактивной доски; опрос, созданный с использованием мобильного приложения и отчет об использовании опроса на уроке. Критерии оценивания практических работ: практическая работа оценивается по 5 критериям (2 балла – критерий соответствует в полной мере, 1 балл – критерий соответствует частично, 0 баллов – критерий не соответствует). «Зачтено» - от 6 до 10 баллов (от 60% и выше от максимального балла). Критерии оценки технологической карты урока: 1) составлена в соответствии с требованиями ФГОС, этапы урока взаимосвязаны, сформулированы предполагаемые результаты на каждом этапе урока; 2) разработаны, с учетом цифровых технологий, механизмы взаимодействия между учеником и учителем (методы, средства,

формы обучения и воспитания), подобраны средства организации обратной связи (методы и средства контроля); 3) содержание деятельности этапов урока способствует развитию учебной самостоятельности; 4) на каждом этапе определены планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные); 5) использование цифровых образовательных ресурсов способствует активизации мыслительной деятельности, подобранные цифровые образовательные ресурсы способствуют более наглядному восприятию учебного материала. Критерии оценки интерактивной презентации: 1) информация, содержащаяся в презентации кратка, ясна и понятна всем ученикам, тема раскрыта полностью; 2) в презентации представлено большое количество учебных заданий, включающих различные уровни сложности и направленные на активную работу учащихся; 3) в презентации широко используется библиотека ресурсов интерактивной доски, в презентации используется комплекс самых разнообразных инструментов, а также инструменты обратной связи объединенных общими учебными целями; 4) использование всех инструментов интерактивной доски методически обосновано, в разработке здоровьесберегающие условия достигаются за счёт разнообразия познавательной деятельности учащихся; 5) разработка соответствует поставленным воспитательным целям и задачам. «Не зачтено» - менее 6 баллов (менее 60% от максимального балла) практическая работа считается не выполненной, рекомендуется выполнить ее еще раз.

Примеры заданий:

Задание 1. Разработайте и представьте технологическую карту урока и презентацию (разработанную в программном обеспечении для работы с интерактивной доской), предусматривающую интерактивное взаимодействие учителя и обучающихся с ТСО.

Структура технологической карты урока должна включать:

- название темы урока, общей тематики раздела с указанием часов, отведенных на ее изучение;
- планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные);
- межпредметные связи в рамках курса;
- указание форм организации познавательной деятельности обучающихся;
- этапы изучения темы с указанием целей и прогнозируемых результатов (в т.ч. практические и диагностические задания).

Технологическую карту урока необходимо представить в форме таблицы:

Этапы урока	Время, мин.	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Методы, приемы, формы обучения	Прогнозируемый результат образовательной деятельности	Учебно-методическое обеспечение

При выборе интерактивных приемов необходимо учитывать целесообразность их применения на конкретном этапе учебного занятия.

Задание 2. Создание учебных карточек с использованием сервиса Барабук.

1. Зайдите на сайт, зарегистрируйтесь. В аккаунте (личном кабинете) поставьте галочку напротив слова "Учитель", Найдите карточки по своему предмету в коллекции, отправьте в приложение.

2. Скачайте приложение на свой телефон и посмотрите имеющиеся задания в обучающем режиме.
3. Создайте 4 типа заданий по своему предмету.
4. Ссылку на свои задания пришлите в качестве ответа.

Задание 3. Создание мобильных опросов.

1. Выберите одно из приложений для создания опросов.
2. Установите приложение на свой телефон.
3. Создайте опрос по своему предмету.
4. Ссылку на опрос пришлите в качестве ответа.

Количество попыток: не ограничено

Итоговая аттестация

Форма: Практическая работа

Описание, требования к выполнению:

Итоговая аттестация состоит из двух частей: тестирование и выполнение практической работы. Тестирование проводится с целью диагностики полученных знаний обучающихся. Тест состоит из 12 вопросов (по одному вопросу из каждой темы). Практическая работа предполагает разработку презентации и предусматривает использование результатов ранее выполненных практических работ. Время на выполнение - 2 часа (0,5 часа - тестирование, 1,5 часа - практическая работа).

Критерии оценивания:

При осуществлении оценки уровня сформированности компетенций, знаний и умений слушателей и выставлении отметки используется аддитивный принцип (принцип «сложения»). Отметка «не зачтено» выставляется слушателю, не показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки при выполнении практических заданий, предусмотренных программой. Отметка «зачтено» выставляется слушателю, показавшему полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), выполнившему практические задания на высоком качественном уровне.

Примеры заданий:

Часть 1. Тестирование:

1. Укажите верное определение облачных технологий:

А) это технологии обработки данных, в которых компьютерные ресурсы предоставляются интернет-пользователю как онлайн-сервис

Б) процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов

В) технологии, необходимые для сбора, обработки, хранения и распространения информации на небе

2. Содержание трудовой функции отражает:

А) необходимые знания + необходимые умения

Б) необходимые знания + необходимые умения + другие характеристики

В) необходимые знания + необходимые умения + необходимые навыки

3. Текстовый процессор - это программа, предназначенная для:

А) работы с изображениями

Б) управления ресурсами ПК при создании документов

В) ввода, редактирования и форматирования текстовых данных

4. Браузеры являются:

А) серверами Интернет

Б) антивирусными программами

В) средством просмотра web-страниц

Часть 2. Практическое задание: Подготовьте презентацию, в которой отразите результаты ранее выполненных практических работ.

1. Оформите титульный слайд: укажите тему курсов повышения квалификации, Ф.И.О. автора, должность, образовательную организацию.

2. На втором слайде создайте содержание с гиперссылками на последующие слайды.

3. Создайте 4 слайда с результатом выполнения практических заданий (по одной практической работе из каждого модуля). Название слайда - тема практической работы. На каждом слайде установите кнопку с переходом на второй слайд.

4. Последний слайд оформите по аналогии с первым.

Количество попыток: 1

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями) «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 (с изменениями) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруда России) от 18 октября 2013 года (с изменениями) № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».
4. Указ Президента РФ от 09 мая 2017 г. № 203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы».
5. Федеральный закон от 27 июня 2006 г. (с изменениями) № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
6. Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ (с изменениями) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
8. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
9. Распоряжение Правительства России от 02 декабря 2015 г. № 2471-р «Концепция информационной безопасности детей».

Литература

1. Белоусов А.Д. Угрозы сети Интернет для несовершеннолетних пользователей: психологический анализ и профилактика: монография. – М.: Проспект, 2019. – 80 с.
2. Бем Н.А. ИКТ-компетентность в профессиональном стандарте педагога: учебно-методическое пособие / Н.А. Бем, С.В. Синаторов, Е.В. Тяпкина, О.В. Пикулик. – Саратов : ГАУ ДПО «СОИРО», 2015. – 48 с.
3. Бем Н.А. Новые информационные технологии для работников общеобразовательных учреждений: учебно-методическое пособие / Н.А. Бем, Е.Д. Гавва, Ю.В. Киркина и др. – 4-е изд. доп. – Саратов: ГАУ ДПО «СОИРО», 2018. – 104 с.
4. Пикулик О.В. Мобильные технологии в образовании: учебно-методическое пособие / Н.А. Бем, О.В. Пикулик, С.В. Синаторов. – Саратов : ГАУ ДПО «СОИРО», 2019. – 60 с.
5. Пикулик О.В. Создание мультимедийных интерактивных упражнений: учебно-методическое пособие / И.А. Ковалева, О.В. Пикулик, С.В. Синаторов. – Саратов : ГАУ ДПО «СОИРО», 2017. – 48 с.
6. Синаторов С.В. Пакеты прикладных программ : учебное пособие / С.В. Синаторов. – 2-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2019. – 196 с. – (Среднее профессиональное образование).
7. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник : учебное пособие / С.В. Синаторов. – 2-е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2017. – 254 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).

8. Солдатова Г., Зотова Е., Лебешева М., Шляпников В. Интернет: возможности, компетенции, безопасность. Методическое пособие для работников системы общего образования. – М.: Google, 2018. – 165 с.

9. Солдатова Г. У., Чигарькова С. В., Дренёва А. А., Илюхина С. Н. Мы в ответе за цифровой мир: Профилактика деструктивного поведения подростков и молодежи в Интернете: Учебно-методическое пособие. – М.: Когито-Центр, 2019. – 176 с.

10. Уваров А.Ю. Образование в мире цифровых технологий: на пути к цифровой трансформации – Изд. дом ГУ-ВШЭ, М.: 2018. – 168 с.

Электронные обучающие материалы

1. Безопасный Интернет для детей: законодательство, советы, международный Опыт [Электронный ресурс], – режим доступа: <http://i-deti.org/>

2. Журнал «Дети в информационном обществе» [Электронный ресурс], – режим доступа: <http://detionline.com/journal/numbers/18>.

3. Информационный портал о всех видах зависимостей, связанных с компьютерными и мобильными устройствами [Электронный ресурс], – режим доступа: <http://netaddiction.ru>.

4. Кречетников К.Г. Социальные сетевые сервисы в образовании / К.Г. Кречетников, И.В. Кречетникова / Тихоокеанский военно-морской институт им. С.О. Макарова [Электронный ресурс], – режим доступа: [http://ido.tsu.ru/other_res/pdf/3\(39\)_45.pdf](http://ido.tsu.ru/other_res/pdf/3(39)_45.pdf).

5. Мастерская Марины Курвитс // [Электронный ресурс], – режим доступа: <http://marinakurvits.com>.

6. Работа с программой Microsoft Office [Электронный ресурс], – режим доступа: <https://support.microsoft.com/ru>.

7. Смирнов Е.А. Сервисы Google в образовании. [Электронный ресурс], – режим доступа: https://kimc.ms/soobshchestva/gmo/gmo-informatics/metodicheskaya-kopilka/2017_AK/google.pdf.

Интернет-ресурсы

1. Баданов А.Г. WEB-сервисы для образования [Электронный ресурс], – режим доступа: <https://sites.google.com/site/badanovweb2/a>. (Дата обращения: 17.05.2021).

2. Линия помощи «Дети онлайн» [Электронный ресурс], – режим доступа: <http://detionline.com/helpline/risks>. (Дата обращения: 17.05.2021).

3. Логинова А. В. Использование технологии мобильного обучения в образовательном процессе // Молодой ученый. — 2015. — №8. — С. 974-976. [Электронный ресурс], – режим доступа: <https://moluch.ru/archive/88/17087/>. (Дата обращения: 17.05.2021).

4. Мобильное обучение на мобильных устройствах: прошлое, настоящее и будущее [Электронный ресурс], – режим доступа: <http://aptractor.ru/mLearning>. (Дата обращения: 17.05.2021).

5. ФГОС / Федеральные государственные образовательные стандарты [Электронный ресурс], – режим доступа: <https://fgos.ru> (дата обращения: 17.05.2021).

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Технические средства обучения

Для реализации данной программы необходимо наличие компьютерного класса с доступом в Интернет, интерактивной доски, мультимедийного проектора, колонок, наушников для каждого слушателя. Наличие в аудитории проводного или беспроводного интернета, а у участников – телефонов с мобильным интернетом. Наличие программного обеспечения: для создания и редактирования текстов, для создания и редактирования электронных таблиц, для создания и редактирования мультимедийных презентаций, для создания и редактирования интерактивных мультимедийных материалов, антивирусное программное обеспечение.