

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

190005, Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д. 134 б (литер А)
Телефон: 251-59-79, 251-01-62, факс 251-59-79
e-mail: imc@adm-edu.spb.ru

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
Образовательного учреждения
Протокол от 27.08.2021 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Приказом от 27.08.2021 № 27/1–В
Директор _____ О.М. Гребенникова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)**

**«Подготовка дидактических материалов с
использованием компьютерных технологий»**

Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Учебный план	10
3. Учебно-тематический план	11
4. Учебная программа	14

Пояснительная записка

Введение

С 1 января 2019 года до 2025 года в Российской Федерации реализуется национальный проект «Образование».

Он направлен на достижение двух ключевых задач: первая – обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования и вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования; вторая – воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

Национальный проект предполагает реализацию 4 основных направлений развития системы образования: обновление его содержания, создание необходимой современной инфраструктуры, подготовка соответствующих профессиональных кадров, их переподготовка и повышение квалификации, а также создание наиболее эффективных механизмов управления этой сферой. Национальный проект включает ряд федеральных проектов, в которых ключевыми для системы образования является проект «Учитель будущего», создающий профессиональную основу успешной реализации остальных проектов: современная школа, успех каждого ребенка, поддержка семей, имеющих детей, цифровая образовательная среда, молодые профессионалы, новые возможности для каждого, социальная активность, социальные лифты для каждого.

В рамках реализации Федерального и регионального проектов «Учитель будущего» перед нами стоит задача обеспечить повышение качества профессиональной подготовки педагогов, в области предметных, методических, психолого-педагогических и коммуникативных компетенций; формирование и развитие мотивации непрерывного профессионального образования; развития информационно-коммуникационной культуры и цифровой грамотности.

В этой связи программы повышения квалификации ориентированы на активное использование современных технологий, форм и подходов профессионального совершенствования педагогов, призваны обеспечить возможность использования в педагогической практике подтвердивших эффективность методик и технологий обучения», осуществлять «обмен лучших педагогических практик.

Актуальность

Введение Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования ставит задачу обеспечения преемственности дошкольного и начального школьного образования, а также обеспечения вариативности и разнообразия организационных форм дошкольного образования.

Использование информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании дает возможность расширить творческие возможности педагога, что оказывает положительное влияние на воспитание, обучение и развитие дошкольников.

Курс позволяет получить устойчивые знания в области технологий работы с графическими и текстовыми редакторами, электронными таблицами, мультимедийными программами. Слушатели курсов получают практический инструмент, позволяющий педагогически оправдано использовать ИКТ в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования.

Кол-во часов по учебному плану: 36

из них лекционных часов: 12

практических часов: 24

Цель обучения

Развитие информационно-коммуникационной компетентности педагогического работника дошкольного образовательного учреждения как основы для решения предметно-методических и дидактических задач средствами информационно-коммуникационных технологий, освоение прикладных компьютерных программ для работы с текстовой, табличной и графической информацией; освоение методов создания электронных дидактических материалов для обучения и воспитания.

Задачи курса:

- Показать возможности компьютера как эффективного инструмента при подготовке электронных дидактических материалов специалистами ДОУ.
- Сформировать навыки одновременной работы с несколькими документами, осуществлять импорт и экспорт текстовых, табличных и графических данных.
- Обучить методике работы с гипертекстовым многостраничным документом.
- Познакомить с моделями организации образовательной и воспитательной деятельности с применением ИКТ.
- Показать возможности использования ЦОР (цифровых образовательных ресурсов), опубликованных в Интернете.
- Представить критерии отбора и эффективного применения ЦОР в соответствии с требованиями ФГОС ДО.
- Показать актуализацию предметно-методических и дидактических задач, решаемых с использованием офисных и графических технологий.
- Пополнять банк электронных образовательных ресурсов (ЭОР), выполненных в процессе обучения.

Категория слушателей:

Данный курс предназначен для педагогических работников дошкольных образовательных учреждений и ориентирован на слушателей, прошедших начальную подготовку в области ИКТ на уровне компьютерной грамотности.

Продолжительность курса:

Программа курса рассчитана на 36 академических часов, содержит теоретическую и практическую части. Большой удельный вес практических занятий создает условия для быстрого и эффективного обучения.

Формы обучения: с полным отрывом от основной работы, с частичным отрывом от основной работы, без отрыва основной работы с использованием системно-деятельностного подхода. Продолжительность занятий: 4 – 6 академических часов в день.

Формы контроля:

В курсе предусмотрен систематический характер контроля знаний. Применяется метод портфолио, на основе которого происходит отбор и систематизация результатов учебной деятельности всех видов.

Итоговый контроль:

Представление и защита индивидуального выпускного проекта: портфолио разработанных электронных дидактических и методических материалов.

Планируемые результаты обучения:

Модуль ДПП	Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Профессиональные компетенции, подлежащие развитию
Подготовка дидактических материалов с использованием компьютерных технологий	Использовать инструменты ИКТ для организации образовательного процесса в ДОУ Понимание методических и дидактических возможностей использования интерактивного оборудования в практике преподавания	ПК 1 Готовность использовать основные методы, способы и средства ввода и вывода, хранения, обработки цифровой информации ПК 2 Способность использовать возможности информационно – образовательной среды ПК 4 Способность применять современные методики и технологии обучения с использованием ИКТ

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения

Знать/понимать	Уметь	Владеть/иметь опыт
-способы работы с различными видами информации, их структурирование и систематизация. -способы работы с прикладными программными средствами для работы с интерактивным оборудованием - способы разработки дидактических материалов для проведения занятий с использованием интерактивного оборудования	-работать с текстом, таблицами, графической информацией -создавать раздаточный дидактический материал в различных прикладных программах - применять современные методики и технологии обучения с использованием интерактивного оборудования	-навыками создания электронных дидактических материалов и их систематизации их (создании портфолио) -навыками использования прикладных программных средств для работы с интерактивным оборудованием -навыками использования интерактивного ЦОР в режиме online

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

При проведении занятий преподавателю следует учитывать две основные формы работы со слушателями курсов повышения квалификации:

- Выполнение практических работ и заданий по изучаемым темам.
- Создание проекта в виде портфолио разработанных электронных дидактических и методических материалов.

Практические работы выполняются по каждой теме. Совокупность (портфолио) результатов практических работ составляет единый проект (тематическую разработку), который и защищается в итоге.

Представленный слушателем пакет электронных дидактических и методических материалов должен быть охвачен общей темой и выполнен в едином стиле.

Рекомендации по обеспечению выполнения практических работ и заданий по изучаемым темам:

1. Преподаватель курсов повышения квалификации подготавливает (в электронном или печатном виде) материалы для каждого слушателя. Материалы могут представлять собой: инструкции по выполнению каких-либо учебных действий, шаблоны выполнения заданий, примеры.
2. Преподаватель осуществляет поддержку инициатив слушателей в рамках изучения дополнительного материала для повышения творческого и мотивированного подхода, а также при выполнении заданий повышенного уровня сложности.
3. Поддерживается использование наиболее (выявление в ходе дискуссий) актуальных инструментов при выполнении практических работ.
4. Преподаватель ориентируется на профессиональную эрудированность слушателей.
5. Рекомендуются к использованию биполярная система оценки «зачет – незачет».

Рекомендации по обеспечению выполнения и представления проекта (тематической разработки) в виде портфолио электронных образовательных материалов:

1. Поощрение творческого и мотивированного (заинтересованного) подхода.
2. Поддержка самостоятельности слушателей при использовании дополнительных технологий, изучение которых не осуществлялось в курсе занятий.
3. Ориентация на профессиональную эрудированность слушателей.
4. Опора на научные источники информации при содержательной работе над индивидуальным проектом.
5. Соблюдение правил цитирования.
6. Четкость и структурированность в изложении материала при представлении проекта.
7. Наличие иллюстративных и интерактивных материалов.
8. Правильность и точность определений, используемых в контексте представления итоговой работы и связанных с содержанием данного учебного курса.
9. Системность в овладении основными понятиями курса.
10. Способность к формулировке проблем, вопросов.
11. Оформление ссылок на использованные источники по ГОСТ Р 7.0.5-2008 (Справки по оформлению списка литературы).
12. Культура речи при представлении проекта и ответах на вопросы; обоснованность и логичность суждений. Уважительное отношение к другим слушателям, преподавателю, экспертам (членам аттестационной комиссии).
13. Используется биполярная система оценки «зачет – незачет».

14. Возможность рекомендации для наиболее успешно выполненных и защищенных работ (представляющих интерес для педагогической практики) на дальнейшую доработку и представление на конкурсах педагогического мастерства разного уровня.

Критерии оценки работы слушателей и выставления зачета на итоговой аттестации во время защиты проекта:

1. Своевременное выполнение и предоставление для оценки преподавателя практических работ и заданий по изученным темам.
2. Количество выполненных практических работ и заданий по изученным темам – не менее 80 %.
3. Посещаемость занятий (пропуск занятий возможен в количестве часов, не препятствующем освоению содержания учебной программы и только по уважительным причинам).
4. Активность, инициативность и творческий подход при выполнении заданий и проекта.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

1. Иванова Е.О., Осмоловская И.М. Теория обучения в информационном обществе. М.: Просвещение, 2011. ISBN 978-5-09-022055-2.
2. Калаш И. Возможности информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2011. ISBN 978-5-905-17502-2.
3. Леонов В. Большая энциклопедия компьютера. М.: ЭКСМО, 2011. ISBN 978-5-699-49480-4.
4. Марков Н. Интернет. 100 секретов и советов. М.: ЭКСМО, 2011. ISBN 978-5-699-45586-7.
5. Трайнев В. А., Теплышев В. Ю., Трайнев И. В. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании. Дашков и Ко, 2010. ISBN 978-5-91131-763-8
6. Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования". Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 года № 1642
7. О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие образования" 29.03.2019 № 373
8. «О государственной программе Санкт-Петербурга «Развитие образования в Санкт-Петербурге». Постановление Правительства СПб от 04.06.2014 № 453 (в редакции от 14.12.2018 N 942).
9. Паспорт национального проекта «Образование». Президиум при Президенте РФ от 24.02.2018 года № 16.
10. Паспорт Федерального проекта «Учитель будущего» Заседание Совета по образовательной политике образования от 07.12.2018 года, № 3.

11. Паспорт регионального проекта «Учитель будущего» Заседание проектного Комитета по образовательной политике «Образования», от 7 декабря 2018 года
12. Распоряжение Комитета по образованию о реализации регионального проекта «Учитель будущего» 28.03.2019 № 938

Интернет-ресурсы:

- Работа с Paint - <http://www.school9.sakh.com/urok/paint/site.html>
- Уроки по MSWord — <http://бесплатныеуроки.рф/index.php/wordlessons.html>
- Уроки по MExcel — <http://бесплатныеуроки.рф/index.php/ms-excel-lessons.html>
- Новые педагогические и информационные технологии в системе образования — <http://lgarmash.narod.ru/hk/npitso.html>
- Новые педагогические и информационные технологии в системе образования — <http://www.childpsy.ru/lib/books/id/8572.php>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов — <http://school-collection.edu.ru/>
- Справочно-информационный портал «Грамота.ру» - <http://gramota.ru/>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов — <http://school-collection.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно образовательных ресурсов (каталог образовательных ресурсов) - <http://fcior.edu.ru/>
- Яндекс – поисковая система – <http://yandex.ru>
- Google – поисковая система – <http://google.ru>
- Нигма.рф – интеллектуальная поисковая система – <http://nigma.ru>
- Учительский портал – раздел «Дошкольное образование» - <http://www.uchportal.ru>
- Дошкольник - <http://doshkolnik.ru/>
- Дошколёнок - сайт для воспитателей детских садов - <http://dohcolonoc.ru/>
- Почемучка - <http://pochemu4ka.ru/>
- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Раздел «Работа с дошкольниками» - <http://festival.1september.ru/articles/subjects/16>

Материально-техническое обеспечение

- лекционная аудитория, снабженная персональным компьютером преподавателя и мультимедийным оборудованием для презентаций;
- персональные компьютеры слушателей, объединенные вместе с компьютером преподавателя в локальную компьютерную сеть, с возможностью работы с мультимедиа, доступом к учебному серверу и выходом в Интернет;
- мультимедийный проектор;
- сканер;
- принтер;
- ксерокс.

Программное обеспечение:

- | | |
|-----------------------------|-------------------|
| 1. Пакет офисных приложений | 1.3. MS Excel |
| 1.1. MSWord | 1.4. MS Publisher |
| 1.2. MS PowerPoint | 2. ACDSec |

3. Графические редакторы

3.1. Paint,

3.2. Свободно распространяемые программы обработки графики:

3.2.1. Paint.NET

(<http://soft.softodrom.ru/scr/get.php?id=6096>)

3.2.2. Gimp

(<http://sourceforge.net/projects/gimp-win/>)

3.2.3. Pixlr Editor

(<http://www.pixlr.com/editor>)

4. Web-браузеры

5. AutoPlay MediaStudio

6. Проигрыватель WindowsMedia

7. ABBYY FineReader

8. Свободно распространяемые программы для создания меню диска

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практические занятия	
Модуль «Подготовка дидактических материалов с использованием компьютерных технологий»					
1.	Требования СанПинпоиспользованию средств ИКТ в обучении	1	1		Дискуссия
2.	Текстовый редактор MSWord	10	3	7	Зачетная работа по темам раздела
3.	Табличный процессор MS Excel	6	2	4	Зачетная работа по темам раздела
4.	Графический редактор Paint, свободно распространяемые графические редакторы	6	1	5	Портфолио дидактических графических работ
5.	ИКТ в организации труда педагогических работников ДОУ	1	1		Дискуссия
6.	Разработка электронных дидактических материалов для проведения занятий с использованием интерактивного оборудования	10	4	6	Портфолио интерактивных дидактических материалов
7.	Защита проекта: презентация портфолио дидактических материалов циклу занятий по выбранной теме	2		2	Представление и защита выпускной работы
8.	Итого:	36	12	24	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практические занятия
1.	<p>Требования СанПин по использованию средств ИКТ в обучении. Устройства, относящиеся к группе экранов отраженного свечения.</p> <p>Расстановка мебели в учебных помещениях, оборудованных мультимедийными проекторами и интерактивными досками.</p> <p>Основные правила техники безопасности.</p> <p>Продолжительность непрерывного применения технических средств на занятиях.</p>	1	1	
2.	Текстовый редактор MSWord			
2.1.	<p>Назначение офисного приложения MSWord.</p> <p>Интерфейс программного окна (панели инструментов, поля, знаки форматирования, границы области текста, масштаб вывода на экран). Режимы отображения документа.</p>	1	1	
2.2.	<p>Редактирование документа.</p> <p>Использование буфера обмена: работа с текстовыми фрагментами (удаление, перемещение, копирование). Режим поиска/замены.</p>	1		1
2.3.	<p>Технология форматирования шрифта и абзаца. Стили. Галереи эспресс-стилей. Создание собственного стиля.</p>	1		1
2.4.	<p>Разметка страницы. Настройка полей. Колонтитулы. Нумерация страниц.</p>	1		1
2.5.	<p>Использование таблиц для структурирования материала.</p> <p>Заполнение таблицы. Выравнивание текста в ячейках таблицы.</p> <p>Использование эспресс-стилей при форматировании таблиц.</p>	1	1	
2.6.	<p>Использование таблиц для оформления документов.</p>	1		1

2.7.	Создание графики в MSWord. Векторная и растровая графика. Инструменты рисования, автофигуры. Порядок и группировка графических объектов.	1	1	
2.8.	Вставка рисунков из файла, форматирование рисунка. Использование экспресс-стилей при форматировании графических объектов.	1		1
2.9.	Создание автособираемых оглавлений, примечаний, сносок, гиперссылок. Рецензирование текста.	1		1
2.10.	Разработка раздаточного дидактического материала.	1		1
3.	Табличный процессор MS Excel			
3.1.	Назначение электронных таблиц. Интерфейс программного окна Excel. Рабочие книги и рабочие листы.	1	1	
3.2.	Основные объекты ЭТ (ячейка, строка, столбец, диапазон ячеек) и правила их выделения. Вставка/удаление строк, столбцов, ячеек; настройка ширины столбца, высоты строки.	1		1
3.3.	Форматы данных ЭТ (числа, текст, формулы). Ввод данных. Форматирование текста. Работа со стандартными функциями и формулами. Понятие абсолютных и относительных ссылок. Копирование формул.	1	1	
3.4.	Различные приемы ввода данных. Автозаполнение, работа со списками.	1		1
3.5.	Мастер диаграмм. Создание диаграмм; редактирование диаграмм (изменение типа диаграммы, вставка заголовка, легенды).	1		1
3.6.	Практическая работа: Создание табличного документа с построением диаграмм.	1		1
4.	Графический редактор Paint. Свободно распространяемые графические редакторы			

4.1.	Знакомство с интерфейсом графического редактора. Инструменты графического редактора. Работа с фрагментами рисунков.	2	1	1
4.2.	Практическая работа: создание изображения с использованием инструментов графического редактора.	1		1
4.3.	Создание портфолио электронных графических дидактических материалов по выбранной теме.	3		3
5.	ИКТ в организации труда педагогических работников ДОУ	1	1	
6.	Разработка электронных дидактических материалов для проведения занятий с использованием интерактивного оборудования			
6.1.	Прикладные программные средства для работы с интерактивным оборудованием. Знакомство с интерфейсом программы и ее инструментарием. Режимы работы программы.	4	2	2
6.2.	Разработка дидактических материалов для проведения занятий с использованием интерактивного оборудования. Создание интерактивных упражнений в среде программы, входящей в состав поставляемого оборудования. Использование библиотечных мультимедийных объектов программы.	4	2	2
6.3.	Создание портфолио интерактивных заданий по выбранной теме.	2		2
7.	Подготовка, представление и защита итоговой презентации проекта			
7.1.	Подготовка итоговой презентации проекта.	1		1
7.2.	Представление и защита выпускной работы: портфолио интерактивных дидактических материалов	1		1
8.	Итого:	36	12	24

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Программа предназначена для воспитателей, логопедов, специалистов дошкольных образовательных учреждений.

Программа ориентирована на слушателей, владеющих навыками работы в операционной системе Windows.

1. Требования СанПин по использованию средств ИКТ в обучении.

Проводя занятия или иное мероприятие с использованием мультимедийного и интерактивного оборудования, работник ДОУ обязан соблюдать «Санитарно-гигиенические нормы при использовании ЭОР в учебном процессе» последней версии издания.

При этом необходимо учитывать:

- допустимая продолжительность видео, аудиовизуальных и интерактивных ЭОР должна соответствовать возрастной категории воспитанников;
- количество занятий с использованием ЭОР в течение недели должно соответствовать возрастной категории воспитанников;
- ориентировочное количество демонстрируемых на занятии кадров (презентация) должно соответствовать нормативам, рекомендуемым для предметов естественно-математического цикла и для предметов гуманитарного цикла;
- видео, аудиовизуальные и интерактивные ЭОР рекомендуется применять через определенный промежуток времени после начала занятия;
- при составлении расписания занятий необходимо предусмотреть, чтобы занятия с использованием средств мультимедиа не шли один за другим;
- большое внимание уделяется правильной установке в группе или кабинете мультимедийного проектора и экрана;
- расстояние от центра экрана до пола должно соответствовать возрастной категории учащихся;
- время, установленное на просмотр статических и динамических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения, должно соответствовать возрастной категории воспитанников;
- при использовании интерактивной доски и проекционного экрана необходимо обеспечить равномерное ее (доски) освещение и отсутствие световых пятен повышенной яркости. Это требование является действительно очень важным, именно наличие пятен повышенной яркости вредно и мешает восприятию информации с экрана или доски. Но эта проблема легко решается правильным выбором и расположением проектора. Можно избежать появления яркого светового пятна на любой доске в том случае, если использовать короткофокусный проектор, расположенный над доской, или потолочное крепление проектора, позволяющего корректировать трапецию;
- нормы СанПиНа содержат требования по расстановке столов рядами, однако четко указано, что данная расстановка мебели не распространяется на учебные помещения, оборудованные интерактивными досками. Поэтому в классах, оборудованных интерактивными досками, можно использовать расстановку мебели, позволяющую организовать групповую работу.

2. Текстовый редактор MSWord (10 часов)

2.1. Назначение офисного приложения MSWord. Приложение MSWord предназначено для создания, редактирования, сохранения, импорта и экспорта текстовых документов

Интерфейс программного окна (панели инструментов, поля, знаки форматирования, границы области текста, масштаб вывода на экран). Режимы отображения документа: «разметка страницы», «режим чтения», «Web-страница», «структура».

- 2.2. Редактирование документа. Использование буфера обмена: работа с текстовыми фрагментами (удаление, перемещение, копирование). Режим поиска/замены.
Практическая работа.
- 2.3. Технология форматирования шрифта и абзаца. Стили. Галереи эспресс- стилей. Создание собственного стиля. *Практическая работа.*
- 2.4. Разметка страницы. Настройка полей. Колонтитулы. Нумерация страниц.
Практическая работа.
- 2.5. Использование таблиц для структурирования материала. Заполнение таблицы. Выравнивание текста в ячейках таблицы. Использование экспресс-стилей при форматировании таблиц.
- 2.6. Использование таблиц для оформления документов
- 2.7. Создание графики в MSWord. Векторная и растровая графика. Инструменты рисования, автофигуры. Порядок и группировка графических объектов.
Практическая работа.
- 2.8. Вставка рисунков из файла, форматирование рисунка. Использование экспресс-стилей при форматировании графических объектов. *Практическая работа.*
- 2.9. Создание автособираемых оглавлений, примечаний, сносок, гиперссылок. Создание навигации в тексте. Организация связи с другими документами
Рецензирование текста. Проверка правописания. Работа со словарями. Пополнение словаря новыми словами.
- 2.10. Разработка раздаточного дидактического материала. *Практическая работа.*
- 3. Табличный процессор MSExcel (6 часов)**
 - 3.1. Назначение электронных таблиц. Интерфейс программного окна Excel. Рабочие книги и рабочие листы. Создание новой книги. Вставка, переименование и удаление листов.
 - 3.2. Основные объекты ЭТ (ячейка, строка, столбец, диапазон ячеек) и правила их выделения. Настройка объектов страницы. Вставка/удаление строк, столбцов, ячеек; настройка ширины столбца, высоты строки. *Практическая работа.*
 - 3.3. Форматы данных ЭТ (числа, текст, формулы). Ввод данных. Форматирование текста. Работа со стандартными функциями и формулами. Понятие абсолютных и относительных ссылок. Копирование формул.
 - 3.4. Различные приемы ввода данных. Автозаполнение, работа со списками.
Практическая работа.
 - 3.5. Мастер диаграмм. Создание диаграмм; редактирование диаграмм (изменение типа диаграммы, вставка заголовка, легенды). *Практическая работа.*
 - 3.6. Практическая работа: Создание табличного документа с построением диаграмм.
Практическая работа.
- 4. Графический редактор Paint. Свободно распространяемые графические редакторы. (6 часов)**
 - 4.1. Знакомство с интерфейсом графического редактора. Инструменты графического редактора. Работа с фрагментами рисунков.
 - 4.2. Практическая работа: создание изображения с использованием инструментов графического редактора. *Практическая работа.*
 - 4.3. Создание портфолио электронных графических дидактических материалов по выбранной теме. *Практическая работа.*
- 5. ИКТ в организации труда педагогических работников ДОУ. Использование Интернет-ресурсов для организации проектной деятельности. Аннотированный перечень рекомендуемых цифровых образовательных ресурсов.**
- 6. Разработка электронных дидактических материалов для проведения занятий с использованием интерактивного оборудования (10 часов)**

- 6.1. Прикладные программные средства для работы с интерактивным оборудованием. Прикладные программные средства, разработанные для конкретной модели доски. Знакомство с интерфейсом программы и ее инструментарием. Режимы работы программы. *Практическая работа.*
- 6.2. Разработка дидактических материалов для проведения занятий с использованием интерактивного оборудования. Создание интерактивных упражнений в среде программы, входящей в состав поставляемого оборудования с применением инструментов выделения, пишущих инструментов, инструментов увеличения, инструментов затемнения, инструментов клонирования, инструментов распознавания фигур и рукописного текста. Использование библиотечных мультимедийных объектов программы. Использование интерактивных ЦОР в режимеonline. *Практическая работа.*
- 6.3. Создание портфолио интерактивных заданий по выбранной теме. *Практическая работа.*
- 7. Подготовка, представление и защита итоговой презентации проекта.**
 - 7.1. Подготовка итоговой презентации проекта. *Практическая работа.*
 - 7.2. Защита проекта.