

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение -
детский сад №14 станицы Гривенской
353798, Краснодарский край, Калининский район, ст.Гривенская,
ул.Кондратенко 21 «А»
Тел/факс (86163)57709 e-mail: golovko-tp@mail.ru

ПРОЕКТ

**«Формирование элементарных математических представлений у
дошкольников с помощью компьютерных игр и программ
«Обучение с компьютером»**

Номинация - дошкольный возраст

Автор программы:
Манафова Наида Султанхановна
воспитатель
МАДОУ д/с№14 ст.Гривенской

Гривенская
2015год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АКТУАЛЬНОСТЬ: Все стремительнее входят в наши дома новые технологии: во многих семьях для обучения и развлечения детей приобретают компьютеры. Требование знаний основ информатики предъявляет нам сама жизнь. Все это обуславливает необходимость знакомства ребенка с основами информатики уже в дошкольный период. Именно в дошкольном детстве должно быть положено естественное начало непрерывности процесса информатизации и компьютеризации образования.

А применение компьютерных игр в качестве метода формирования элементарных математических представлений является тем инновационным звеном, которое помогает связать обучающий процесс воедино, сделать его интересным, увлекательным и продуктивным. Проект предназначен для формирования у старших дошкольников элементарных математических представлений посредством изучения компьютерных программ, выявления эффективности воздействия компьютерных технологий на развитие интеллектуальных и творческих способностей. Проект способствует организации углубленной работы в свободной и в организованной деятельности с детьми по математическому развитию с использованием ИКТ. Начиная уже с дошкольного возраста, дети приобщаются к новому виду деятельности – компьютерной игре. Компьютер не только расширяет возможности предъявления учебной информации, но и активно вовлекает детей в процесс познания, обеспечивает реализацию индивидуально-ориентированного подхода к обучению, намного расширяет диапазон применяемых способов действий, обеспечивает гибкость управления познавательным процессом.

Программное обеспечение воспитательно-образовательного процесса в дошкольном учреждении позволяет индивидуализировать обучение, соединяет все его компоненты, а введение компьютера в систему дидактических средств детского сада помогает обогатить интеллектуальное, нравственное, эстетическое развитие ребенка и приобщает его к миру информационной культуры.

ПРОБЛЕМА ПРОЕКТА : Проблема разноуровневого освоения образовательной программы детьми старшей группы. Необходимость индивидуальной и личностно- ориентированной работы с детьми со слабым уровнем знаний и индивидуальной работы с одаренными детьми.

УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА : Воспитанники старшей группа, педагоги, родители. Данный проект рассчитана на работу с детьми старшего дошкольного возраста от 5 до 7 лет, строится на основе современных подходов к обучению дошкольников.

ЦЕЛИ ПРОЕКТА: создать устойчивую положительную мотивацию у дошкольников к познанию, способствовать созданию возможности познакомиться с простыми, доступными дошкольнику компьютерными играми, формирующими элементарные математические представления , овладеть их правилами, умениями, необходимыми для таких игр.

ЗАДАЧИ:

1. Закрепить знания детей о математических понятиях с помощью компьютерных обучающих программ.

2. Формировать активное отношение дошкольников к собственной познавательной деятельности в области математических представлений, умение выделять в ней цель и основные способы их достижения, рассуждать о них, объективно оценивать свои результаты.

3. Организовать положительно - коммуникативное взаимодействие между детьми старшего дошкольного возраста.

4. Способствовать активному использованию знаний компьютера, математических понятий в познавательной, игровой деятельности и в повседневной жизни.

5. Формировать готовность к будущему обучению в школе.

6. Создать условия для усвоения дошкольниками элементарных математических представлений, обеспечивающие успешное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста.

7. Способствовать взаимодействию с семьями воспитанников в направлении обучения математике посредством правильного формирования понятия у родителей о том, какими должны быть обучающие программы.

8. Содействовать эффективному взаимодействию всех участников воспитательно-образовательного процесса в рамках проекта «Обучение с компьютером».

СРОКИ И ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА:

I ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП

Цель: создать информационную и методологическую базу для разработки проекта. Направления работы:

- изучение нормативно-правовых документов мирового, федерального и регионального уровней;
- подбор и изучение литературы по исследуемой проблеме и составить ее аналитический обзор;
- определение целей, задач, принципов реализации работы по формированию элементарных математических представлений с использованием ИКТ;
- проведение педагогического обследования детей старшего дошкольного возраста по формированию элементарных математических представлений;
- анализ результатов педагогического обследования, и разработка перспективных планов работы с участниками педагогического процесса;
- изучение мнения родителей о формировании элементарных математических представлений через компьютерные программы и игры;
- создание развивающего пространства, способствующего формированию элементарных математических представлений с помощью ИКТ;
- разработка проекта по формированию элементарных математических представлений посредством использования компьютерных программ и игр «Обучение с компьютером» (дошкольный возраст).

II ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП

Цель: Практическое внедрение проекта в воспитательно-образовательный процесс.

Направления работы:

- подбор эффективных способов взаимодействия участников воспитательно-образовательного процесса;

- разработка системы организации совместной деятельности по образовательной области «Познание» (раздел: формирование элементарных математических представлений) с использованием ИКТ, включающих разнообразные игры и упражнения, направленные на развитие элементарных математических представлений, развитие творческого мышления и умственных способностей, логического мышления, познавательной активности.

- реализация в воспитательно-образовательном процессе различных форм, методов и приемов формирования элементарных математических представлений дошкольников с использованием ИКТ;

- обеспечение достаточного уровня компетентности педагогов ДООУ для осуществления работы по формированию элементарных математических представлений через ИКТ;

- привлечение родителей к реализации проекта «Обучение с компьютером»;

- обновление и пополнение педагогического процесса методическими и дидактическими разработками.

Практический этап осуществляется в 3 этапа:

I. Ознакомительно-адаптационный этап.

Задачи:

1. Познакомить детей с компьютером, как современным инструментом для обработки информации: познакомить с историей, назначением и устройством ЭВМ.
2. Познакомить детей с правилами поведения и правилами безопасной работы на компьютере.
3. Преодолевать при необходимости психологический барьер между ребенком и компьютером.
4. Сформировать начальные навыки работы за компьютером: познакомить с клавиатурой и манипулятором "Мышь".

II. Образовательно-воспитательный этап.

Задачи:

1. Формировать навыки учебной деятельности:
 - учить осознавать цели;
 - выбирать системы действий для достижения цели;
 - учить оценивать результаты деятельности.
2. Формировать элементарные математические представления:
 - совершенствовать навыки счета;
 - изучать и закреплять цифры;
 - проводить работу с геометрическими фигурами;
 - решать простейшие арифметические задачи;
 - развивать умение ориентироваться на плоскости;
 - закреплять представления о величине предметов.
3. Развивать речь:
 - расширять словарный запас детей и знания об окружающем мире;
 - формировать звуковую культуру речи и грамматический строй речи.
4. Развивать сенсорные возможности ребенка.
5. Формировать эстетический вкус.

6. Развивать знаковую функцию сознания.
7. Развивать эмоционально-волевую сферу ребенка:
 - воспитывать самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость;
 - приобщать к сопереживанию, сотрудничеству, сотворчеству.

III. Творческий этап.

Задачи:

1. Развивать конструктивные способности.
2. Тренировать память, внимание.
3. Развивать воображение.
4. Развивать творческое, понятийно-образное, логическое, абстрактное мышление; использовать элементы развития эвристического мышления.
5. Развивать потребности к познанию.

III АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЭТАП

Цель: оценить эффективность и результативность проекта в работе с дошкольниками.

Направления работы:

- проведение педагогического обследования по формированию элементарных математических представлений по итогам реализации проекта;
- изучение мнения родителей о проведенной работе;
- представление результатов внедрения проекта на методическом мероприятии ДОУ.

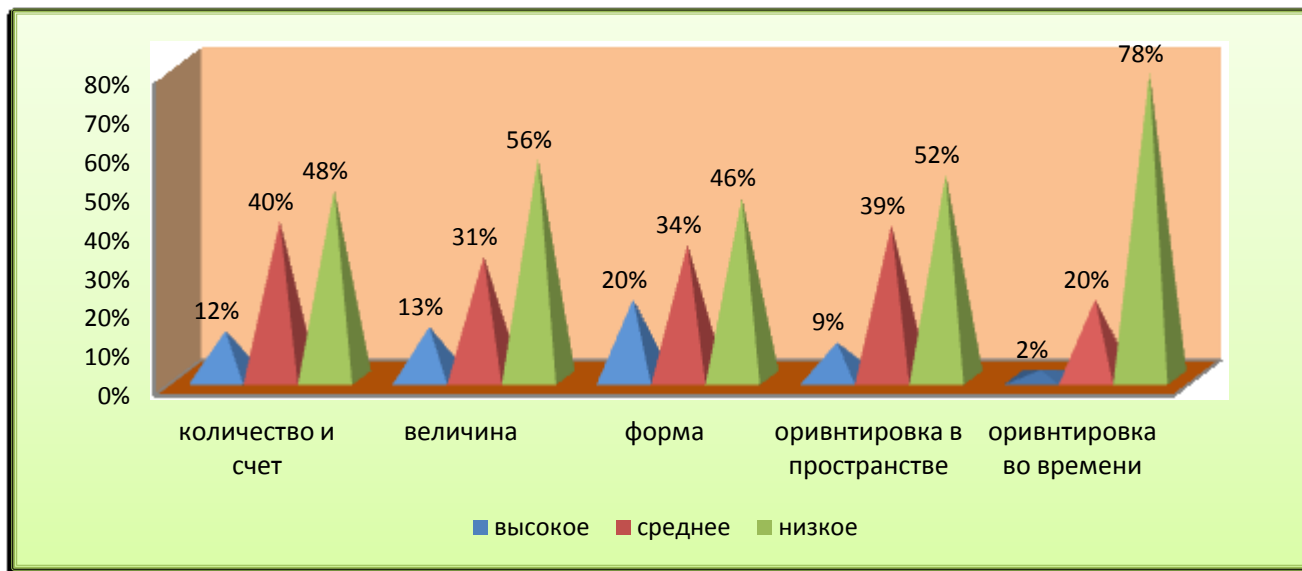
ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: ориентированы не только на сформированность отдельных математических представлений и понятий у детей старшего дошкольного возраста, но и на развитие умственных возможностей и способностей, чувства уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, стремление к преодолению трудностей, интеллектуальному удовлетворению, уверенному овладению навыками использования компьютера.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОЕКТА:

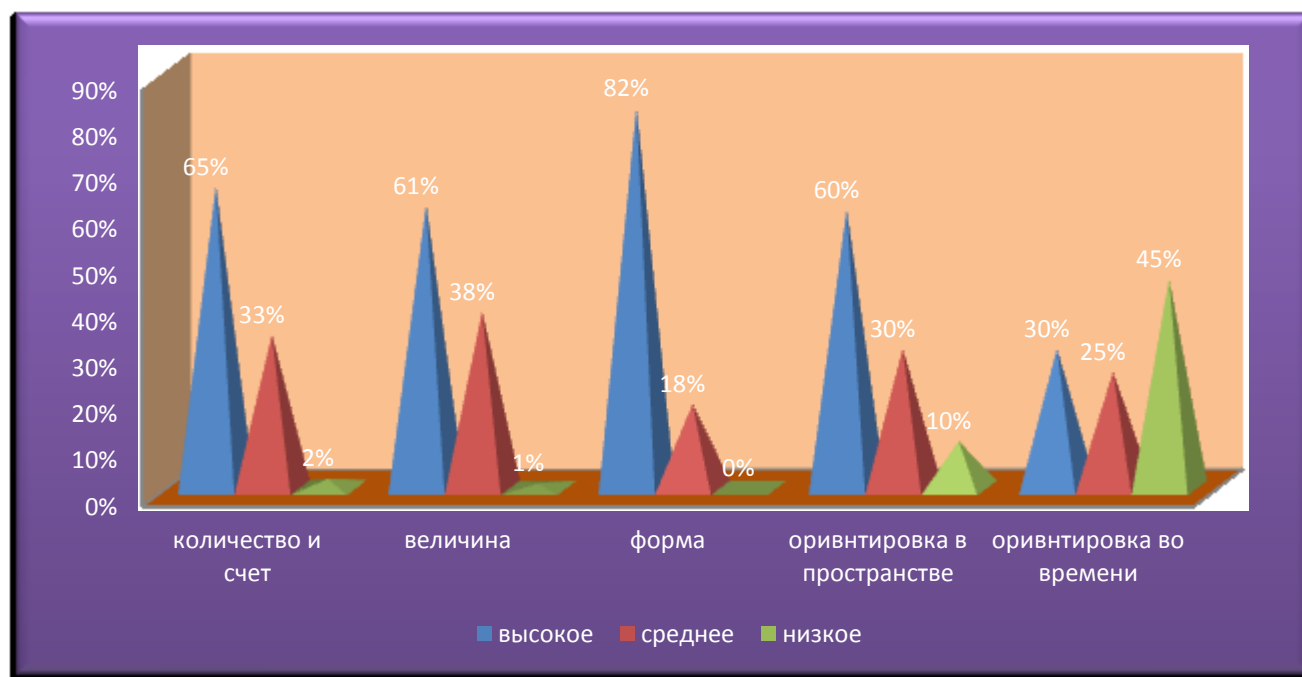
1. Формирование мотивационной, интеллектуальной и операционной готовности ребенка к использованию компьютерных средств в своей деятельности.
2. Способствовать социализации ребенка в обществе, формирование мотивации познавательной деятельности, инициативности, самостоятельности и ответственности ребёнка, формирование предпосылок учебной деятельности;
3. Сформированность знаний в области ФЭМП у детей.
4. Сформированность умения активно пользоваться компьютером во время образовательной деятельности.
5. Привлечение внимание родителей к проблемам развития детей, внедрение семьи в образовательный процесс.
6. Развитие детской одаренности, поддержание интереса детей и познавательных способностей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОЕКТА

Результаты диагностики по ФЭМП в старшей группе
СЕНТЯБРЬ 2015-2016 учебный год



Результаты диагностики по ФЭМП в старшей группе
МАЙ 2015-2016 учебный год



Тип проекта: долгосрочный, рассчитанный на год.

Полезность: одновременное развитие интеллектуальных способностей детей, получение ими знаний об окружающем мире, приобщение к социально - нравственной действительности.

Универсальность: возможное использования данного проекта, как педагогами в процессе воспитания и обучения детей, так и родителями в повседневной жизни.

Целевые ориентиры:

- 1) Формирование потребности в приобретении знаний в области математики: «Хочу быть умным».
- 2) Приобретение нравственных качеств: «Я знаю, я умею».
- 3) Воспитание уверенности в собственных знаниях: «Я справлюсь с любой задачей».

Для более эффективного, прочного овладения знаниями проект строится на основе постепенного погружения в обучающие блоки, обеспечивающие решение основных групп задач. Межблочными переходами являются программы на развитие мыслительных процессов, памяти и игровые задания. Работа на компьютере сопряжена с вынужденной сидячей позой. Это весьма неблагоприятно влияет на организм ребенка и способствует его быстрому утомлению. Утомление развивается потому, что костно-мышечная система детей 5-6 лет еще далека от функционального совершенства и плохо переносит физические нагрузки. Вот почему важно, чтобы ребенок сидел за компьютером правильно, в удобной для него позе. Правильная рациональная поза важна еще и в связи с профилактикой зрительного утомления ребенка, так как при работе на ПК приходится рассматривать предметы на близком расстоянии и на фоне светящегося экрана монитора. К особенностям зрительной работы детей за компьютером относится также и то, что им приходится довольно часто переводить взгляд с экрана на клавиатуру ПК и обратно. Следовательно, аппарат глаза ребенка находится в состоянии постоянного напряжения. Для снятия напряжения глаза разработан комплекс упражнений гимнастики для глаз, доступные детям. Однако, для повышения интереса к упражнениям и качественного выполнения, их желательно проводить в игровой форме.

Практика показала: большое значение для быстрого освоения игры имеет правильная постановка игровой задачи.

1. Среди развивающих игр можно выделить игры на формирование элементарных математических представлений: «Баба Яга учится считать», «38 попугаев. Математика», «Остров Арифметики», «Математика. Хитрые задачки», «Лунтик. Математика для малышей», «Несерьезные уроки», «Супердетки», и другие.
2. По СанПиНу непрерывная продолжительность работы с компьютером во время развивающей игровой деятельности для детей 5 лет не должна превышать 10 минут.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сейчас впереди тот воспитатель, который не только может дать базовые знания ребенку, но и направить их действия на самостоятельное освоение знаний. Для развития у ребят устойчивого познавательного интереса перед педагогом стоит задача сделать занятие интересным, насыщенным и занимательным. Материал должен содержать в себе элементы необычайного, удивительного, неожиданного, вызывающего интерес у дошкольников к совместной образовательной деятельности, и способствующим созданию положительной эмоциональной обстановки учения, а также развитию мыслительных способностей.

Это позволяют сделать информационно-коммуникационные технологии. Цель проекта достигнута, задачи выполнены, результаты уже есть.

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН
с детьми старшего дошкольного возраста по ФЭМП через использование
компьютерных и игр и обучающих программ.

Месяц	Этап	Совместная деятельность	Цель
БЛОК - Ознакомительный			
Сентябрь	Ознакомительно-адаптационный этап	«Здравствуй! Компьютер!»	Познакомить с устройством, с историей ЭВМ, с его минимальным набором функций.
		Инструктаж по технике безопасности при работе с компьютером.	Применение компьютера, виды ПК.
		«Веселая мышь!»	Знакомство с составными частями компьютера, закрепление названия манипулятора и её основных функций.
		Игра «Собери картинку для Гномика» Компьютерная игра "Баба-Яга в плену врага. Информатика"	Учимся правильно держать «мышь в руке», формируем понятие о функциональных возможностях манипулятора. Помочь дошкольникам и подготовиться к изучению азов компьютерной грамотности. Путешествуя по сказке, ребенку предстоит выполнить немало разнообразных заданий по логике и информатике. А загадывать их будут лесные звери и герои сказок - Белка, Журавль, Мышиный Король, Пятеро из ларца и многие другие.
Октябрь	Образовательно-воспитательный этап.	БЛОК - Количество и счет	
		1.«Один-много» 2.Упражнение "Множества".	Формирование количественных представлений «один-много». В этом упражнении ребенок должен внимательно рассмотреть рисунок к заданию и из приведенных внизу утверждений выбрать правильные, отметив их с помощью компьютерной "мышки".
		Порядковый счет до 10. Прямой и обратный счет	Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10.
		«Рулетка с шариками» или «Рулетка с цифрами»	Познакомить с составом чисел второго пятка из единиц. Учить раскладывать числа на два меньших и составлять из двух меньших большее (в пределах 10, на наглядной основе)Ребенку нужно повернуть рулетку столько раз, сколько потребуется для того, чтобы в каждом секторе стала одинаковая сумма чисел.
		«Тренировка арифметических способностей» (супердетки)	Тренируем логическое мышление и устный счет Учить составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий с цифрами: плюс (+), минус (-), равно (=).
Ноябрь	Образовательно-воспитательный этап.	БЛОК - Геометрические фигуры	
		«Собери в корзинку 1» или «Собери в корзинку 2»	Развитие восприятия (дифференциация формы и цвета), формирование умственной операции сравнения

	1.«Что по форме напоминает предмет?» 2.Программа РС Супердетки. Геометрия в игровой форме	Обучение ребёнка умению соотносить форму предметов с заданным контуром. Геометрия в игровой форме. Развлекательно-обучающий курс «Геометрия в игровой форме» познакомит вашего ребенка с занимательным миром геометрических фигур...
	Методика "Заполни таблицу"	Направлена на развитие логического мышления и внимания. Обучает детей находить закономерности в логическом построении геометрических фигур или предметов. Развивает у ребенка аналитические навыки.
	Методика "Мозаика"	Развивает не только наглядно - образное, но и пространственное мышление. Ребенок приобретает умение сравнивать размер и форму геометрических фигур, используя заданный образец. Методика выполнена по типу компьютерных раскрасок, что повышает интерес ребенка к заданию.
	БЛОК _ - Величина	
	Методика «48 попугаев»	Учить считать по заданной мере, когда за единицу счета принимается не один, а несколько предметов или часть предмета
	Дроби	Делить предмет на 2-8 и более равных частей, используя условную меру; правильно обозначать части целого (половина, одна часть из двух (одна вторая) две части из четырех и т.д.); устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям
Декабрь	«Помоги солнышку и колобку разобраться»	Классификация предметов по признаку «величина», сравнение предметов контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине
	«Аквариумные рыбки»	Классификация предметов по признаку «величина», сравнение предметов контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине
	БЛОК _ - Ориентировка во времени	
	«Части суток»	различать и правильно называть части суток: утро, день, вечер, ночь.
Январь	«Время года»	различать и называть времена года: осень, зима, весна, лето. различать понятия: быстро, медленно.
	«Дни недели»	Изучить дни недели, отгадывать загадки о частях суток, временах года. Учить различать понятия: вчера, сегодня, завтра, правильно пользоваться этими словами.
	БЛОК - Ориентировка в пространстве	
Февраль	«Яблочки»	Развитие зрительно-моторной координации и ориентации в пространстве.
	«Собери платок»	Повторение геометрических фигур и изучение ориентировки в пространстве относительно себя.
	«Укажи сторону» или «Одень медведей»	учиться различать правую и левую руку, раскладывать счетный материал, считать правой рукой слева направо. учиться обозначать словами положение предмета относительно себя.

		«Лесная поляна»	Учить ориентироваться на ограниченной территории; располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение
Март	БЛОК _ - Логические задачи		
		Программа РС Несерьезные уроки (выпуск 1). Учимся мыслить логически 1	Малышам программа поможет подготовиться к школе, - развить навыки критического и логического мышления.
		Программа РС Супердетки плюс. Развиваем мышление.	Помогает расти ребенку с каждым днем открывая для себя много нового и интересного в окружающем мире. Стать сообразительным и любопытным.
		Программа РС Супердетки плюс. Развиваем память	Помогает тренировать память, формирует умение запоминать несколько предметов и их расположение.
		«Лабиринт»	Формирует умение анализировать, мыслить предвидя действия, поиск возможного решения.
Апрель	БЛОК _ - Цифры		
		«Знакомство с цифрами 1,2,3,4,5»	Цель: знакомство с графическим образом цифр. Обучение ребёнка умению соотносить цифру и обозначаемое ею количество предметов
		«Знакомство с цифрами 6,7,8,9,10»	Цель: знакомство с графическим образом цифр. Обучение ребёнка умению соотносить цифру и обозначаемое ею количество предметов
		Программа РС Супердетки плюс. Учим цифры	Вместе с забавным анимированным персонажем узнаем, как выглядят цифры, в каком порядке располагаются, а также учатся считать предметы. Ребятишки соберут по порядку числа, которые случайно заблудились в лабиринте, и легко научатся считать от 1 до 10 и далее.
		«Учимся считать» несерьезные уроки «Арифметический тетрис»	Игры развивающие математические навыки и навыки счета
Май	БЛОК - Конструктивные способности, память, внимание, воображение.		
	Творческий этап	«Сложи картинку»	Цель: развитие конструктивной деятельности.
		Программа РС Детская Мастерская, Программа "Детская мастерская"	Игра похожа на большой короб с инструментами, работая с которыми дети смогут развить свои творческие способности.
		«Волшебные палочки»	Развиваем воображение и творческие способности, умение воссоздавать фигуры по образцу.
		«Мозаика»	Развивает конструктивные способности, умение создавать аналогичные фигура, ориентироваться в пространстве и на плоскости.

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ
с педагогами и родителями

Месяц	Содержание	Цель
Сентябрь	Анкетирование родителей	Выявить количество детей, у которых есть дома компьютер, а также знания родителей о требованиях к работе детей за компьютером
Октябрь	Консультация «Ребёнок и компьютер» 2. Памятка «Правила работы на компьютере для детей дошкольного возраста»	Дать родителям представления о пользе и вреде компьютера. Рассказать о классификации компьютерных игр. Ознакомить с памяткой по работе с компьютером, дать примеры зрительной гимнастики. Предложить ознакомиться с литературой по данному вопросу.
Ноябрь	Д/и «Фигуры из палочек» (презентация)	Воссоздание силуэтов, освоение умения классифицировать объекты, развивать логическое мышление
Декабрь	Повторить из чего состоят сутки, год, д/и «Дни недели» д/и «Часы. Минутки. Сутки» (ч. 1) (презентация)	Закреплять названия месяцев, частей суток. Развивать умение их определять.
Январь	Вести счет предметов по дороге в детский сад (сколько деревьев встретилось, сколько машин проехало, сколько ступенек прошли и т.д.) Презентация «Тренируем счёт»	Упражнять детей в порядковом счете
Февраль	Консультация «Как правильно выбрать компьютерную программу или игру»	Рассказать о правилах, которыми следует руководствоваться при покупке программы или игры. Дать оценку содержания компьютерной программы. Рассказать, об этапах освоения игры
Март	д/и «Самолет построим сами» (презентация)	Закреплять знания геометрических фигур, составлять из них различные предметы
Апрель	Организовать выставку «Дорисуем половинку» (одну часть рисунка выполняет родитель, другую ребенок)	Привлечь родителей к совместной работе с детьми по закреплению темы «Часть и целое»
Май	Открытое занятие по ФЭМП с использованием ИКТ «Путешествие в волшебный лес»	Наглядный показ использования ИКТ на занятии по ФЭМП