

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия №7 г. Балтийска**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

Протокол №1 от 29.08.2017 г.

Руководитель МО

Трофимова С.В.



СОГЛАСОВАНО

на НМС

Протокол №1 от 29.08.2017г.



Е.Н.Макарова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
Математический практикум «УМКа»
Направление: общеинтеллектуальное**

**Для учащихся 4 класса
Срок реализации -1 год**

Программу разработала:
Жимкова И.М.

г.Балтийск
2017-2018

ПРОГРАММА
ПРЕДМЕТНОГО КРУЖКА «УМКА»

(интегрированный курс с учетом возрастных особенностей детей и межпредметной интеграции: информатики, математики, геометрического конструирования и предметов гуманитарного цикла)



Актуальность



Основной задачей общеобразовательных учреждений долгое время считалась передача учащимся необходимых знаний, умений и навыков. Прогрессирующая, в последнее время, динамичность сложившейся ситуации в обществе формирует потребность в иных, чем только запас знаний, умений и навыков, потенциалов личности.

Социальный заказ современного общества системе образования связан с формированием всесторонне развитой, творческой личности не только в классно – урочной системе, но и во внеурочной деятельности. Выпускники школы должны владеть не только знаниями, но и быть способными самостоятельно, активно действовать, уметь творчески разрешать проблемные ситуации, совершенствовать свои знания в различных областях, гибко адаптироваться в изменяющихся жизненных условиях. Поэтому одной из главных линий развития современного образовательного процесса является переход от репродуктивной познавательной деятельности к продуктивной, творческой.

Современный этап развития российского образования характеризуется широким внедрением в учебный процесс компьютерных технологий. Они позволяют выйти на новый уровень обучения, открывают ранее недоступные возможности, как для учителя, так и для учащегося. Информационные технологии находят свое применение в различных предметных областях на всех возрастных уровнях, помогая лучшему усвоению, как отдельных тем, так и изучаемых дисциплин в целом. Персональный компьютер (ПК) помогает учащимся самоутверждаться, реализовывать свои знания в практической деятельности, творчески решать учебные задания.

Сегодня целесообразность применения компьютерных технологий в среднем и старшем звеньях школьной системы очевидна. Практическая деятельность показывает эффективность использования компьютера и при обучении детей младшего школьного возраста.

Более десяти лет преподавания позволили мне увидеть противоречия в массовой школе:

-  между стремлением личности к творчеству, оригинальности, самовыражению и обязательным единым планом и режимом общеобразовательной школы;
-  между имеющимся у младших школьников знаниями, умениями и навыками, полученными на уроках и реальным уровнем творческого развития;



между уровнем полученных знаний, умений и навыков и умением использовать приобретенное знание в социально – значимых ситуациях.

Эти противоречия побудили меня направить свои усилия на развитие творческих способностей учащихся во внеурочной деятельности в режиме школы полного дня. Так появилась программа предметного кружка «Умка», которая объединила в себе такие предметы как информатика, математика, геометрическое конструирование и предметы гуманитарного цикла.

Интеграционная основа занятий заключается в объединении науки и практики, слиянии разноаспектных явлений, процессов, в результате чего рождается новый интеграционный продукт творческой деятельности. Многогранность детского восприятия, полифоничность чувств ребенка при наличии на занятиях различных видов творчества обретает большую свободу самовыражения. Сухие и скучные познания точных наук превращаются в "живое" творчество. Кроме того, происходит развитие художественного вкуса, знакомство с национальной культурой, растет опыт межличностных и коллективных взаимоотношений детей. Обучающиеся кружка учатся работать с литературой, оценивать и отбирать нужную информацию, аргументировано доказывать свою точку зрения. В результате использования интегрированной формы организации образовательной деятельности происходит как качественное углубление образования в определенной области (интенсификация образования), так и количественное расширение образования, т.е. освоение предметов и образовательных областей, не относящихся непосредственно к направленности данного кружка (экстенсификация образования).

Пояснительная записка

Программа предназначена для учащихся 1 – 4 классов и рекомендована для выполнения при изучении соответствующего раздела по учебному плану в объеме 34 часов.

Данный курс разработан не только с целью изучения стандартных приемов работы в знаменитом "мастере презентаций", но и для глубокого овладения скрытыми возможностями этой программы, для развития у учащихся художественного вкуса и алгоритмического мышления, приобщения их к волшебному миру творчества.

Для учащихся необходима помощь учителя при знакомстве с интерфейсом программы, командами главного меню, имеющимися панелями инструментов. Учащимся, уже владеющим приемами работы в Power

Point, помощь учителя может потребоваться на этапе обсуждения технологии выполнения задания или при комментировании сюжета.

В одних упражнениях учителю необходимо требовать точного выполнения заданий, в других – поощрять инициативу учащихся, проявление их фантазии, при этом настаивать на соблюдении норм информационной этики и художественной эстетики.

Знания, умения и навыки, приобретенные школьниками при выполнении упражнений данного курса, логично применить в работе над итоговым творческим проектом.

Занятия предметного кружка обеспечивают не только освоение предметных знаний, но и развитие основных психических процессов (память, внимание, мышление и др.), способность использовать знание для решения практических задач в жизненных ситуациях.

Существует тесная связь между психологическим развитием ребенка и состоянием моторики, поэтому необходимо также совершенствовать двигательные навыки. Поэтому, в программу включена работа по клетчатой бумаге. Она способствует развитию умения ориентироваться в пространстве, развитию тонкой моторики, формирует у детей умения планировать свою деятельность и развивает навыки самоконтроля, конструкторские способности. Позволяет познать радость труда.

Кроме этого, нужно помнить, что для детей в возрасте 6 – 10 лет с доминирующим развитием правого полушария, очень важна геометрия в непосредственно физиологическом смысле. Это связано с тем, что геометрическое мышление в своей основе является разновидностью образного, чувственного мышления, что функционально присуще правому полушарию головного мозга, по мере развития геометрического мышления происходит возрастание логической составляющей и соответственно роли левого полушария. Занятия геометрией способствуют развитию интуиции, воображения и других важнейших качеств, лежащих в основе любого творческого процесса. Геометрия располагает огромными возможностями для эмоционального и эстетического развития человека.

Поэтому данный интегрированный курс включает в себя не только арифметический, но и геометрический материал, а также задания конструкторско-практического характера.

Занятия конструированием представляют широкие возможности для дифференциации учебно-воспитательной деятельности учащихся. Это проявляется в выборе объектов конструирования, адаптации учебных заданий к индивидуальным возможностям детей.

Немаловажно и то, что процесс создания картинок – открыток невозможен без помощи взрослых. Именно взрослые, а точнее родители, могут оказать помощь дома при выполнении творческих домашних заданий, которые получают дети на занятиях.

Информатизация и конструирование помогает детям в развитии их внимания и фантазии, ощущения цвета и формы, усидчивости и трудолюбия. Внесёт свой вклад в художественное воспитание учеников, развитие у них изобразительной культуры, расширит информационный горизонт учащихся за счёт включения сведений из истории, литературы, культуры и пр.

Целеполагание

Основная цель курса состоит в том, чтобы развивать геометрические представления, логическое мышление, пространственное воображение детей, сформировать начальные элементы конструкторского мышления, т.е. научить детей анализировать представленный объект невысокой степени сложности, расчленяя его на составные части, собрать данный объект из частей.

Одной из задач данного курса является закрепление тех знаний, которые получают дети на уроках, в том числе, по математике. Развивается внимание, память, мелкая моторика руки и пространственная ориентация. Графические средства ПК помогают знакомить детей с разными геометрическими понятиями. Ребята учатся строить на экране монитора прямые и наклонные линии, закрепляют понятия «отрезок, луч». К концу обучения дети, уже зная фигуры, конструируют на экране предметы по заданию учителя и/или создают свои тематические картинки – открытки.

Цели программы:

1. Знакомство с геометрическими фигурами и понятиями, их различие и распознавание.
2. Первоначальные основы работы с программой Power Point. Создание в программе простейших картинок-открыток из геометрических фигур.
3. Интеллектуальное и творческое развитие учащихся в процессе учебных занятий, повышение их познавательного интереса.

Задачи:

1. Обучить работе в программе Power Point.
2. Развить умение ориентироваться в пространстве.
3. Формировать творческое мышление учащихся и интерес к математике через задания исследовательского характера.
4. Воспитывать ответственность, усидчивость, целеустремлённость, способность к взаимопомощи и сотрудничеству.

Планируемые результаты

В результате работы по данной программе учащиеся должны:

Знать: основные геометрические понятия: точка, прямая, луч, отрезок, геометрические фигуры.

Уметь: изображать основные геометрические понятия, создавать из них простейшие тематические картинки-открытки в программе Power Point, решать задачи занимательного характера, работать со справочной литературой.

Учебные занятия по данной программе позволяют желающим развить свои интеллектуальные и творческие способности. В процессе занятий формируются общеучебные умения и навыки, развиваются коммуникативные свойства личности учащихся, воспитывается стремление к взаимопомощи в процессе работы.

Сроки реализации программы: 1 год обучения, 34 часа (1 час в неделю).

Возраст обучающихся: ученики 1 – 2 классов.

Форма организации занятий: групповая

Критерии оценки результатов обучения

1. Удовлетворенность учеников, посещающих предметный кружок.
2. Сформированность деятельности (правильность выполняемых действий; самостоятельность; соблюдение правил техники безопасности).
3. Сформированность навыков и умений (применимость теоретических знаний при выполнении заданий; сложность и оригинальность открытки).
4. Творческие отчёты (конференции, выставки творческих работ).

Способы выявления промежуточных и конечных результатов обучения учащихся:

- тестирование;
- анкетирование;
- итоговые конференции;
- выставки творческих работ.

Адресная направленность

Программа рекомендуется педагогам дополнительного образования (хорошо владеющим компьютером, знающим возможности программы Power Point) для занятий в кружках, а также учителям школ для организации внеурочной работы со школьниками.

Примерное тематическое планирование программа “Умка” (34 часа)

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы работы
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Первое знакомство с ПК	3	2	1	групповая
2	Основные блоки компьютера	4	1	3	групповая индивидуально
3	Текстовый редактор Microsoft Word	3	1	2	работа в парах
4	Графические объекты	7	2	5	групповая индивидуально
5	Программа Power Point. Создание картинок-открыток	15	5	10	групповая индивидуально работа в парах
6	Итоговое занятие	2		2	индивидуально
	Всего	34	11	23	

Программа

Тема 1. Первое знакомство с персональным компьютером

Введение. Первое знакомство с персональным компьютером. Рабочий стол.

Основная цель – познакомить учащихся с использованием компьютера, а также правилами поведения при работе. Дать понятие экранного меню и рабочего стола компьютера. Работать над формированием познавательного интереса к предмету и деятельности учащихся вообще.

Тема 2. Основные блоки компьютера

Основные блоки компьютера. Основные части персонального компьютера. Манипулятор мышь. Клавиатура.

Основная цель: уметь отличать основные части персонального компьютера, выработка умения его включения и выключения, достаточно уверенное владение клавиатурой и манипулятором мышь.

Тема 3. Текстовый редактор Microsoft Word

Текстовый редактор Microsoft Word. Набор текстов, вставка рисунка в документ. Последовательность чисел и отношения между ними.

Основная цель: дать первоначальные навыки работы в текстовом документе Microsoft Word, научить набирать и распечатывать тексты, а также вставлять рисунки, закрепить умение последовательно воспроизводить в документе числа в любом направлении.

Тема 4. Графические объекты

Знакомство с геометрическими фигурами. Сравнение объектов. Обобщение понятий по признаку. Практическая работа.

Основная цель: познакомить с геометрическими фигурами, научить их сравнивать. Выявить последовательность фигур и предметов, закономерность в их расположении, научить выделять обобщающие признаки.

Тема 5. Программа Power Point. Создание картинок – открыток

Знакомство с программой Power Point. Работа в программе Power Point. Вставка объектов. Множества. Вставка текста. Картинки из кругов. Самостоятельная творческая работа в программе Power Point. Группировка объектов. Создание картинки – открытки. Сохранение открытки. Тематическая открытка «Весна». Тематическая открытка «День здоровья». Тематическая открытка «День космонавтики». Картинка – открытка «Подарок маме».

Основная цель: научить работать по готовому образцу – шаблону, а затем, подходя творчески к процессу, самостоятельно создавать тематические картинки – открытки в программе Power Point, сохранять их и распечатывать.

Девиз кружковцев



У

умные

М

математики

К

конструируют

А

аргументируют

Поурочное планирование

№ п/п	Тема	Цели	Содержание	Часы
1	Знакомство	Введение. Инструктаж по технике безопасности. Правила поведения при работе на компьютере	Инструктаж. Правила поведения	1
2	Первое знакомство с ПК	Компьютер, его назначение и область применения	Рассказ об использовании компьютеров	1
3	Рабочий стол	Экранные картинки. Манипулятор мышь. Меню	Работа мышью	1
4	Основные блоки компьютера.	Основные части ПК. Порядок включения	Игры с использованием	2

	Основные части ПК. Манипулятор мышь	и выключения. Манипулятор мышь. Клавиатура (цифры, клавиши управления курсором, выполнения и отмены)	манипулятора мышь	
5	Основные блоки компьютера. Клавиатура	Знакомство с клавиатурой (буквы, цифры)	Клавиатурный тренажер	1
6	Основные блоки компьютера. Клавиатура	Знакомство с клавиатурой (клавиши управления курсором, выполнения и отмены)	Клавиатурный тренажер	1
7	Текстовый редактор Microsoft Word. Набор текстов, вставка рисунка в документ	Знакомство с программой Microsoft Word, набор и распечатка текстов, вставка картинки в текстовый документ	Печатание заранее заготовленных текстов – загадок. Вставка картинки – отгадки	2
8	Последовательность чисел и отношения между ними	Закрепление последовательности чисел, воспроизведение её в любом направлении	Текстовый документ Microsoft Word	1
9	Знакомство с геометрическими фигурами.	Закономерности в расположении фигур и предметов. Последовательность фигур и предметов, закономерность в их расположении	Графические диктанты, игра «Паркетчик»	2
10	Сравнение объектов. Обобщение понятий по	Выделение обобщающих признаков и главного обобщающего	“Найди лишний предмет”	1

	признаку			
11	Практическая работа	Графика. Собери картинку	Графические диктанты	2
12	Практическая работа	Раскрашивание компьютерных рисунков	Программа «Школа маленьких художников»	2
13	Знакомство с программой Power Point	Создание слайдов. Заливка фона	Слайд. Макет. Шаблон оформления	2
14	Работа в программе Power Point. Вставка объектов	Работа с графическими объектами. Вставка и их заливка	Вставка и заливка автофигур на слайде	2
15	Работа в программе Power Point. Множества	Понятие множества. Знакомство с множествами и их вложенностью Создание множества на слайде	Работа с разными графическими объектами. Создание из них множеств	1
16	Работа в программе Power Point. Вставка текста	Вставка текста на слайд с помощью объектов WordArt	Объекты WordArt	1
17	Работа в программе Power Point. Картинки из кругов	Создание на слайде картинки из кругов, заливка кругов (работа по образцу)	Показ шаблона. Объяснение. Выполнение работы в парах	1
18	Самостоятельная творческая работа в программе Power Point	Создание на слайде картинки из кругов, заливка кругов	Выполнение индивидуальной самостоятельной работы	1
19	Работа в программе Power Point. Группировка объектов	Группировка и разгруппировка объектов на слайде. Сохранение картинки-открытки	Группировка, разгруппировка объектов. Сохранение открытки	1
20	Творческая работа.	Создание на слайде картинки из 15	Выполнение индивидуальной	1

	Создание картинки	геометрических фигур, их заливка и сохранение	творческой работы	
21	Творческая работа. Тематическая открытка «Весна»	Создание на слайде картинки-открытки. Тема. Весна, весна... И все ей рады! Сохранение и распечатывание открытки	Выполнение индивидуальной творческой работы. Печать открытки	1
22	Творческая работа. Тематическая открытка «День здоровья»	Создание на слайде тематической картинки-открытки «07 апреля – Всемирный день здоровья». Сохранение и распечатывание открытки	Выполнение индивидуальной творческой работы. Печать открытки	2
23	Творческая работа. Тематическая открытка «День космонавтики»	Создание на слайде тематической картинки-открытки «12 апреля – День космонавтики». Сохранение и распечатывание открытки	Выполнение индивидуальной творческой работы. Печать открытки	2
23	Творческая работа. Тематическая открытка «День космонавтики»	Создание на слайде тематической картинки-открытки «12 апреля – День космонавтики». Сохранение и распечатывание открытки	Выполнение индивидуальной творческой работы. Печать открытки	2
24	Контрольное занятие. Картинка – открытка	Создание на слайде тематической картинки-открытки «Сделаю в подарок	Выполнение индивидуальной творческой работы. Печать	1

	«Подарок маме»	маме». Сохранение и распечатывание открытки	открытки	
25	Итоговая конференция	Выставка творческих работ учащихся	Показ творческих работ с элементами защиты (что получилось, с помощью каких средств, что было сложно и т.п.)	1

Литература

1. Алексеев А.В. Методическая система организации внеклассных мероприятий по информатике: Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. к.п.н.: 13.00.02. — М., 1998.— 15 с.
2. Буцин Е.С. Обучение младших школьников началам информатики. //Информатика и образование. - 1991. - №3.
3. Варченко В.И. ПМК "Радуга в компьютере" - технология игрового обучения в начальной школе. //"Информатика и образование", №3. М., 2001.
4. Воспроизводящая и творческая деятельность учащихся в обучении. Под ред. И.Т.Огородникова М., 2002.
5. Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И. «Информатика в играх и задачах»: методические рекомендации для учителя – М: «Баласс», 2005.
6. Ильин В. Проблемы оценки показателей качества дистанционного образования// Информатика и образование.- 2005.- №9.- С.8-10.
7. Информология, информатика и образование: Справочное пособие/ Под ред.В.А. Извозчикова и И.В. Симоновой.- СПб.: КАРО, 2004.
8. Коваленко В.П. Дидактические игры на уроках математики. – М.: Просвещение, 1990.
9. Первин Ю.А. «Методика раннего обучения информатике»: Методическое пособие — М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
10. Перельман Я.И. Занимательные задачи и опыт. – Д.: ВАП, 1994.

11. «Развитие творческой активности школьника». Под ред. А.Н. Матюшкина. М., Педагогика, 2003.
12. «Рациональное сочетание методов развития деятельности школьников». Под ред. Н.П.Пальянова, Поиск, 2003.
13. Савин А.П. Математические миниатюры. Занимательная математика для детей. – М.: Детская литература, 1998.
14. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии.- М.: Народное образование, 1998.
15. Сердюкова Н.С. Интеграция учебных занятий в начальной школе. // Начальная школа №11 1994.
16. Сорокин П.И. Занимательные задачи по математике с решениями и методическими указаниями. Пособие для учителя. I-IV класс. – М., 1997.
17. Шарыгин И.Ф., Ерганхшева Л.Н. Наглядная геометрия. Учебное пособие для учащихся V-VI классов. – М.: МИРОС, КЦП “Марта”, 1992.
18. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку. – М.: Просвещение, 1996-2000.