

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Центр образования
«Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных»
Отдел техники

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделом техники

 Г.А. Тимофеева

Протокол педагогического совета

№ 4 от « 28 » мая 2014



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ГБОУ ЦО «СПб ГДТЮ»

 М.Р. Катунова

Приказ № 2020 от « 28 » 05 2014

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
«ЗДРАВСТВУЙ КОМПЬЮТЕР! (НАЧАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА)»

Срок реализации программы: 1 год

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Автор-составитель:

Городская Надежда Анатольевна

педагог дополнительного образования

Рассмотрено Методическим советом

ГБОУ ЦО «СПб ГДТЮ»

Протокол № 9 от « 29 » 05 2014г

1. Пояснительная записка

1.1. Вступление

Информационно-компьютерная грамотность становится важным элементом и условием функциональной грамотности и общей культуры современного человека. Компьютер очень стремительно вторгается не только в профессиональную жизнь взрослых, но становится важной частью жизни наших детей. Информатика призвана заложить основы информационной культуры, она необходима и интересна всем детям от малышей до старшеклассников.

Возраст учащихся группы определяет **уровень освоения данной программы как общекультурный**, который позволяет удовлетворить познавательный интерес ребенка, расширяет его кругозор и информированность в данной образовательной области, обогащает его навыками общения и умениями совместной деятельности. При этом дети не готовы и не должны заниматься узко профилированной деятельностью. Основной задачей данного возрастного периода выступает не специализированное, а общее развитие, как фундамент успешной учебы и полноценной жизни. Поэтому предлагаемый курс носит информационно-развивающий характер. Это один из предметов в системе комплексного развития учащихся младшего возраста с **научно-технической направленностью деятельности**.

1.2. Цели и задачи программы

Дети довольно быстро находят общий язык с компьютером. Очень важно, чтобы с самой первой встречи с ПК они приобщались к информационной культуре. Чтобы они учились видеть в компьютере не только незаменимую «игрушку».

В процессе обучения ставятся цели: Цель одна

- создать условия для адаптации в мир современных компьютерных технологий;
- способствовать развитию познавательных функций ребенка (внимание, память, воображение, мышление);
- создать условия для раскрытия природно-творческих способностей детей через развивающие программы и задания;
- способствовать улучшению зрительно-двигательной координации движений (мелкой моторики рук);
- создать условия для развития у ребенка интереса к программированию.

Основными задачами данной программы являются:

- приобретение ребенком элементарных навыков работы с компьютером;
- освоение азов информатики;
- развитие познавательного интереса и познавательной самостоятельности;
- расширение кругозора;
- развитие творческого потенциала обучающихся детей;
- приобретение ребенком навыков работы в малой группе – коллективе детей.

В программе широко используются игровые формы обучения. В процессе обучения учитываются индивидуальные способности каждого ребенка. Педагог постоянно общается с родителями, для родителей проводятся открытые уроки, по индивидуальному желанию родители могут посещать любые уроки.

Отличительной особенностью данной программы является включение в нее начальных знаний по астрономии, что расширяет возможности преподавания и способствует решению поставленных задач курса с **научно-технической направленностью деятельности**.

1.3. Продолжительность освоения программы.

Курс «Здравствуй, компьютер!» рассчитан **на один учебный год для учащихся шести – девяти лет**. Работа на компьютере проводится с учетом охраны детского здоровья. Для полноценных занятий в компьютерном классе учащихся столь раннего возраста оптимальна небольшая группа детей из 4-6 человек. Поэтому группа учащихся делится на 2 подгруппы, в каждой из которых по 2 звена, с каждым звеном проводится отдельно одно занятие в неделю продолжительностью один академический час. Таким образом, продолжительность занятия с группой в целом составляет четыре часа в неделю, с подгруппой – два часа. Продолжительность курса в год 144 часа для группы 72 часа для подгруппы и 36 часов для звена.

За это время учащимся предстоит познакомиться с **правилами работы в компьютерном классе** (см. приложение), научиться уважать машину, помогающую думать. Приобрести первый опыт работы с обучающими программами и овладеть необходимой терминологией данной предметной области. Познакомиться с обучающими играми, переживая приятные минуты общения с компьютером.

Тематический план занятий и поурочный план программы может варьироваться с учетом количественного состава и уровня подготовки учащихся.

1.4. Характеристика учащихся, которым адресована программа.

Группы формируются на основе возможностей КЦ, выполнения санитарных норм, с учетом возраста учащихся по результатам собеседования с родителями и детьми.

При работе с детьми младшего возраста следует учитывать их возрастные особенности. Это период приобщения ребенка к познанию окружающего мира, период его начальной социализации. В этом возрасте интенсивно формируется логическое мышление. Появляются элементы абстрактных суждений. Все это входит в структуру чувственного познания как дополнительные и вспомогательные элементы. Однако, учащиеся имеют неодинаковые знания, по-разному воспитаны. Эта разница очень ощутима и требует внимания при составлении плана и формы занятий. Работа звеньями с небольшой группой детей данного возраста дает возможность постепенно осуществлять оптимальный подбор учащихся в звеньях, переводя их из одного звена в другое в зависимости от темпов их собственного роста, развития, психологической совместимости. В целом для малышей важен положительный результат их работы и частая смена деятельности, удовлетворение их познавательных интересов при разном уровне их развития, подготовленности, воспитания. Каждое занятие для них должно быть праздником, поэтому в конце занятия, когда подводится итог, делается акцент на положительных результатах ребенка.

1.5. Особенности образовательной среды данного коллектива.

Учащиеся младшего возраста часто впервые оказываются работающими в группе. Им трудно высидеть на одном месте длительное время. Работа непосредственно за компьютером чередуется общением с ребенком, дети также могут пойти и посмотреть на работу своих «коллег». Учатся слушать и понимать задания. Публично выступать с ответами и задавать вопросы. Высказывать мнение о работе своих товарищей. То есть приобретают первые навыки работы в группе. В том числе, когда от работы каждого зависит общий результат. Для такого возраста оптимальной является небольшая группа учащихся. Для них очень важным является интерес родителей к их занятиям, возможность поделиться впечатлениями и таким образом повторить материал урока вместе с кем-то из заинтересованных близких взрослых. Для самых младших учащихся допустимо присутствие взрослого, приводящего ребенка на занятия, осуществляющего грамотную поддержку учащегося и являющегося союзником педагога на занятиях.

1.6. Формы и методы обучения.

В данном курсе используются разнообразные формы обучения. Каждую тему предваряет словесный рассказ и показ компьютерной программы, книг, наглядных пособий. Далее приходит время практической работы. Занятия строятся так, чтобы ребенок с первых занятий мог практически заниматься на компьютере. Для занятий используются компьютерные обучающие программы, с которыми работают в разных режимах: обучения и контроля, причем при обучении проводится обязательный контроль правильности действий и дается оценка им. Программы позволяют быстро приобретать навык работы с ними, перейти к самостоятельной работе в индивидуальном режиме освоения знаний и навыков.

Учитывая возраст учащихся и в целях сохранения детского здоровья, удобно начинать занятие с практического повторения материала предыдущего урока за компьютером. Тем более, что учащимся не терпится это сделать при входе в компьютерный класс. Далее идет теоретическая часть занятий с объяснением нового материала. После этого возобновляется работа за экранами ПК.

Игровые формы обучения являются предпочтительными для данного возраста, поэтому в курсе используются программы, включающие задания в игровой форме. Кроме того, говоря об истории вычислительной техники, рассматриваем счеты и пробуем на них считать. Знакомимся со счетной линейкой, арифмометром и калькулятором. Компьютер «собираем из кубиков-устройств», составляющих системный блок и весь ПК. Знакомясь с редакторами, становимся поэтами, художниками или композиторами. Изучая Солнечную систему, легко превращаемся в планеты и совершаем обороты вокруг Солнца.

С целью расширения кругозора и, учитывая большой интерес учащихся данного возраста к Солнцу, Луне, далеким звездам и Земле, на которой мы живем, в программу включен материал, позволяющий дать детям первоначальное представление о Вселенной, развить их наблюдательность и любознательность. Знания по астрономии в доступной для данной возрастной группы форме, позволяют разнообразить задания в изучаемых средах и совершенствовать навыки в изучении новых программ. А также служат примером использования ПК и информационных технологий в разных областях знаний.

1.7. Ожидаемый результат.

Курс дает начальные навыки работы с персональным компьютером в доступной, наглядной форме, обеспечивая индивидуальный подход для учащихся младшего возраста. Раскрывает различные грани применения данного сложного инструмента. Развивает познавательный интерес и познавательную самостоятельность, зрительно-пространственную координацию, творческий потенциал обучающихся детей. Создает условия для развития у ребенка интереса к программированию. Расширяет его кругозор, удовлетворяет познавательный интерес и информированность в данной образовательной области, обогащает его навыками общения и умениями совместной деятельности.

1.8. Формы оценки результативности.

Для оценки результативности учащихся используются все формы, предлагаемые в используемых программах. Успехи учащегося в конце курса сопоставляются с его первыми результатами. Проводится открытый урок для родителей, на котором учащиеся демонстрируют свои умения и знания родителям. И пробуют научить родителей тому, что умеют сами.

2. Учебно-тематический план

№	Основные темы	Количество часов						Всего
		Теория			Практика			
		Звено	Под группа	Группа	Звено	Под группа	Группа	
1	Вводное занятие. Техника безопасности. Правила поведения.	0,5	1	2	0,5	1	2	
2	Мир компьютеров. Как с ними общаться.	2	4	8	2	4	8	
3	История вычислительной техники.	1	2	4	3	6	12	
4	Что такое компьютер. Из чего он состоит и как работает.	2	4	8	4	8	16	
5	Память компьютера. Носители информации.	1	2	4	3	6	12	
6	Машинный язык, программа, команда.	1	2	4	4	8	16	
7	Что умеет делать компьютер. Знакомство с текстовым, графическим и музыкальным редакторами.	3	6	12	6	12	24	
8	Информация. Информатика.	1	2	4	1	2	4	
9	Открытое занятие для родителей, Подведение итогов года.	0,5	1	2	0,5	1	2	
	Всего:	12	24	48	24	48	96	144 часа

3. Содержание программы.

Содержание программы соответствует тематическому плану и раскрывает основные термины данной предметной области, правила и приемы работы с обучающими программами на уровне, соответствующем возрасту учащихся и на базе перечисленных далее обучающих программ. Таким образом, учащиеся осваивают азы информатики и приобщаются к основам грамотной работы с компьютером.

1. Вводное занятие. Техника безопасности при работе за компьютером. Правила работы учащихся в компьютерном центре отдела техники. Правила поведения в ГОУ «СПбГДТЮ» (см. инструкции в приложении). Курсор. Клавиши управления курсором. Знакомство с программой «Роботландия».

2. Мир компьютеров. Как с ними общаться. Клавиатура. Мышь. Дисплей. Меню. Буквы, цифры, знаки, числа. Порядок чисел, порядок букв. Больше, меньше. Сколько звезд на небе. Знакомство с программами: «Первые шаги в информатике «Страна фантазия»», «TRK», «Vabytype».

3. История вычислительной техники. От абака до компьютера. История астрономии. Работа с заданиями программ курса. Знакомство с программой «Зимние вечера».

4. Что такое компьютер. Из чего он состоит и как работает. Системный блок. Солнечная система. Работа с заданиями программ курса. Знакомство с программой «Skyglobe».

5. Память компьютера. Носители информации. Солнце и звезды. Работа с заданиями программ курса. Знакомство с программой «Маленький астроном».

6. Машинный язык, программа, команда. Планеты и луны. Работа с заданиями программ курса. Знакомство с программой «Vabytype 2000» и другими тренажерами клавиатуры.

7. Что умеет делать компьютер. Знакомство с текстовым, графическим и музыкальным редакторами. Земля - планета, на которой мы живем. Освоение космоса. Работа с заданиями программ курса. Знакомство с программой «Celestia»

8. Информация, ее виды, этапы обработки. Единицы измерения. Информатика. Мир вокруг нас. Практические занятия по освоению пройденного материала со всеми известными программами. Знакомство с новыми программами, приобретенными для занятий по курсу.

9. Открытое занятие для родителей, Подведение итогов года. Перспективы занятий информатикой и программированием во Дворце творчества юных

4. Методическое обеспечение

Основным методическим обеспечением данного курса являются обучающие программы, но в процессе работы также используются книги, атласы, плакаты, **демонстрационный и раздаточный материал** (см. приложение).

Во многом успех занятий определяется использованием конкретных обучающих программ. Основу курса составляет программа «Роботландия» - оригинальный курс информатики для начальной школы. Программа в игровой форме позволяет приобрести навыки работы с компьютером. Знакомит с его устройством. Учащиеся пробуют решать свои первые алгоритмические этюды. Знакомятся с простейшими редакторами: текстовым, графическим, музыкальным. Делают первые шаги по изучению команд.

Дополняют курс и делают процесс обучения интереснее программы: «Первые шаги в мире информатики «Страна фантазия»», «Зимние вечера. Информатика для начинающих», «Мир информатики (для детей 6-9 лет)»

Для приобретения навыков работы с клавиатурой правильным слепым десятипальцевым методом используются тренажеры клавиатуры «Vabytype», «Vabytype 2000», «Буквоед», «TRK» и другие программы тренажеры клавиатуры. Данные программы рассчитаны на любой уровень подготовленности учащихся. Задания можно делать постепенно более сложными, а программы дают возможность оценить работу учащегося. Что позволяет проследить успех учащегося от занятия к занятию, провести соревнования между учениками.

В изучении естественнонаучных вопросов помогают хорошо иллюстрированные книги, **презентация астрономической части программы «Приглашение к звездам»**, специальные компьютерные программы, которые знакомят с небесными телами и астрономическими явлениями, звездным небом. Такие как «Маленький астроном», «Skyglobe», «Celestia». При наличии доступа в интернет используются материалы свободной энциклопедии «Википедия», астрономических сайтов, например <http://astrophysic.net>.

Все используемые на занятиях программы помогают развивать внимание, восприятие, мышление, память, координацию и творческие способности учащихся.

Постоянно осуществляется поиск нового программного обеспечения, удовлетворяющего требованиям программы и возможностям компьютерного класса которое поможет сделать занятия интереснее и разнообразнее.

5. Список литературы

Для педагогов

- Матвеева Н.В. Информатика: Учебник для третьего класса – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. (Входит в состав учебно-методического комплекта по информатике для начальной школы).
- Руководитель авторского коллектива Горячев А.В. Информатика в играх и задачах. Учебники для 1-го, 2-го, 3-го, 4-го классов. Образовательная система «Школа 2100» непрерывный курс информатики – М.: ООО «Баласс», 2007.
- Тур С. Н., Бокучава Т. П. Методическое пособие по информатике для учителей 1 классов общеобразовательных школ: БХВ-Петербург, 2005.
- Тур С. Н., Бокучава Т. П. Первые шаги в мире информатики. Методическое пособие по информатике для учителей 1-4 классов: БХВ-Петербург, 2002
- Тур С. Н., Бокучава Т. П. Первые шаги в мире информатики. Методическое пособие по информатике для учителей 5-6 классов: БХВ-Петербург, 2005
- Первин Ю.А. Информатика дома и в школе. Книга для учителя: БХВ-Петербург, 2003. Сборник статей. Педагог как практический психолог в системе дополнительного образования. – СПб.: ГОУ«СПбГДТЮ», 2003.
- Гутер Р.С., Полунов Ю.Л. От абака до компьютера. – М.: Знание, 1981.
- Холкин В.Ю. Десятипальцевый метод печати вслепую на компьютере. – СПб.: Бип, 2002.
- Рей Г. Звезды. Новые очертания старых созвездий. – М.: Мир. 1969.
- Астрономия. Атлас для общеобразовательных учреждений М.:АСТ, 1996.
- Школьный астрономический календарь на 2007/2008 учебный год. Выпуск 57. М.: Дрофа, 2007. И последующие выпуски на текущий учебный год.

Для учащихся

- Симонович С.В. Компьютер для детей. Моя первая информатика – М.: АСТ-Пресс школа, 2005.
- Вильхельм А. Компьютер и интернет – Челябинск: ООО «Изд. «Аркаим», 2005.
- Тур С.Н., Бокучаева Т.П. Учебник-тетрадь по информатике для 1класса (2, 3, 4) СПб.: БХВ, 2007.
- Матвеева Н.В. и др. Информатика. Рабочая тетрадь для третьего класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
- Первин Ю.А. Информатика дома и в школе. Книга для ученика: БХВ-Петербург», 2003.
- Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. Информатика в играх и задачах. 1-й класс в 2-х частях. Учебник-тетрадь. – М.: Баласс, 2002
- Зарецкий А.В., Труханов А В. А я был в компьютерном городе. – М.: Просвещение, 1990.
- Зарецкий А.В., Труханов АВ., Зарецкая М.О. Энциклопедия профессора Фортрана. – М.: Просвещение, 1991.
- Левитан Е.И. Малышам о звездах и планетах. – М.: Педагогика, 1986.
- Порцевский К.А. Моя первая книга о космосе. М.:Росмэн, 2007.
- Энциклопедия тайн и загадок. Калашников В. Звезды и планеты. Занимательная астрономия - М.: Белый город, 2006.
- Вайнберг А. Детская энциклопедия астрономии – М.: Росмэн, 2007.

- Зачем и почему. Созвездия – М.: Мир книги, 2007. Другие тома энциклопедии: Наша Земля, Звезды, Солнце, Луна, Космос, Космос и планеты, Компьютеры и роботы.
- Клодин и Жак-Мишель Массон. Космос. Детское справочное бюро. Энциклопедия для любознательных - М. АСТ, Астрель, 2001
- Клушанцев П. О чем рассказал телескоп. – Л.: Детская литература, 1980.
- Горьков В., Авдеев Ю. Космическая азбука. – М.: Детская литература, 1984.
- Леонов А. Выхожу в космос. – М.: Малыш, 1979.
- Светлова И. Атлас Земли – М.: Эксмо, 2007.
- Мир вокруг нас. Географический атлас. – М.: Главное управление геодезии и картографии при Совете министров СССР, 1989.
- Вахрушев А.А. и др. Мир и человек. Земля. Части света. Учебник – М.: Дрофа, 2005.
- Планета Земля. Энциклопедия – М.: РОСМЭН, 2006.
- Житомирский В.Г., Шеврин Л.Н. Путешествие по стране геометрии. – М.: Педагогика, 1991.
- Запаренко Виктор Школа рисования - СПб: Издательский дом «Нева», 2001.

6. Медиотека по программе

- Методическое пособие по информатике для учителей первых классов общеобразовательных школ: БХВ-Петербург, 2005
- Первые шаги в мире информатики «Страна “Фантазия”» БХВ-Петербург, 2002
- Первин Ю.А. «Зимние вечера. Информатика для начинающих» БХВ-Петербург
- Мир информатики для детей 6-9 лет. Оригинальное приложение к энциклопедии Кирилла и Мефодия. Увлекательный мультимедиа-курс, знакомящий с основами работы ПК самых младших школьников. М.:ООО «Кирилл и Мефодий», 2003
- Маленький астроном. Путешествие к звездам начинается: ЗАО «Новый диск», 2006