

**муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа пос. Уральский» Свердловской области**

Приложение
к Дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе,
утвержденной приказом директора школы

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности
«Мир информатики»**

*(программа реализуется на базе центра образования
естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»)*

Возраст учащихся: 6,6 - 11 лет

Срок реализации общеобразовательной общеразвивающей программы: 1 год

ФИО, должность автора-разработчика общеобразовательной общеразвивающей программы: Камельхар Анна Борисовна, учитель физики, информатики

Пояснительная записка

Самым замечательным изобретением XX века стал компьютер. В наше время компьютер играет огромную роль в жизни человека. Но любой инструмент становится незаменимым помощником только в том случае, если вы умеете умело им пользоваться.

Направленность общеразвивающей программы: техническая, основанная на знакомстве и расширении знаний работы на компьютере. Направлена на формирование начальных навыков общения с компьютером, усвоения базового уровня работы на компьютере.

Данная программа опирается на возрастные возможности и образовательные потребности учащихся младшего звена, специфику развития их мышления, внимания. Программа ориентирована на развитие логического и комбинаторного мышления. На развитие навыков работы с компьютером (восприятие информации с экрана, её анализ, управление мышью и клавиатурой). Формирование понятий информации, знакомство с функциональной структурой компьютера и его основными устройствами. Знакомство с основными приёмами работы в среде Windows, со стандартными приложениями: для вычислений, набора и редактирования текста, а также знакомство с графическим редактором Paint, созданием и редактированием графических изображений. Происходит знакомство с текстовым редактором Блокнот, Microsoft Word.

Общение с компьютером оказывает существенное влияние на различные стороны психологического развития детей. Возникает целый ряд новых детских деятельностей, тесно связанных с овладением воспитанников компьютерными играми (исследование, мысленное конструирование, сюжетная игра, творческое экспериментирование и т.д.). Владение компьютером благотворно влияет на формирование личности ребёнка и придаёт ему более высокий социальный статус, значительно повышает самооценку ребёнка.

В процессе изучения основ компьютерной грамоты учащиеся начинают знакомство с новым учебным предметом информатика, который в дальнейшем раскроет перед ними ещё более удивительные возможности компьютера.

Данная программа ориентирована не только на освоение технологий работы в различных информационных программных средах, но и на развитие последовательного (алгоритмического) мышления и творческого потенциала воспитанника.

Знания, умения и навыки, полученные учащимися на занятиях в компьютерном классе по программе «Мир информатики», необходимы для продолжения образования и последующего освоения базового курса информатики, рассчитанного на более старший возраст.

Актуальность общеразвивающей программы: современные дети должны владеть необходимыми навыками работы на компьютере и уметь их применять на практике, так как информационное пространство современного человека предусматривает умелое пользование компьютерными технологиями во всех сферах деятельности.

Адресат общеразвивающей программы: курс обучения 1 год с детьми младшего школьного возраста 6,6 – 11 лет. Наполняемость группы 8 – 10 человек.

Режим занятий: занятия проводятся по 40 минут – 1 занятие 1 раз в неделю.

Объём общеразвивающей программы: 37 часов за учебный год.

Срок освоения общеразвивающей программы: 1 год.

Уровень сложности: базовый.

Перечень форм обучения: фронтальная, групповая, индивидуальная (в том числе дифференцированная по сложности).

Перечень видов занятий: лекция, беседа, практические занятия (устные и письменные задания, практические работы на компьютере), семинар и др.

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: устные опросы, письменные опросы, беседа, наблюдения, самостоятельные работы, участие в конкурсах различного уровня и др.

Цель программы: способствовать развитию у детей творческих качеств личности через обучение начальным знаниям в области информатики, элементарным навыкам работы на ПК, освоение языка Лого, развитие логического и алгоритмического мышления.

Задачи программы:

Обучающие:

- научить работать на ПК, учитывая возрастные особенности учащихся;

- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися понятий «информация» и «виды информации»;
- формировать умения применять полученные знания для решения реальных практических задач;
- освоение среды ЛогоМиры и стандартных команд исполнителя Черепашки.

Развивающие:

- расширить кругозор учащихся в области источника получения информации;
- развить индивидуальные и творческие способности детей;
- развитие логического и алгоритмического стиля мышления.

Воспитательные:

- воспитать чувство ответственности;
- научить детей работать в коллективе;
- воспитать доброжелательность и контактность в отношении со сверстниками;
- воспитание дисциплинированности, усидчивости, точности суждений.

Содержание общеразвивающей программы

Учебный (тематический) план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Информация и компьютер	13	7	6	
1.1.	Правила поведения в кабинете. Техника безопасности	1	1	0	Устный опрос
1.2.	Системный блок (процессор, память, устройства хранения информации)	2	2	0	Устный опрос. Выполнение заданий
1.3.	Понятие программы, файла, папки	2	1	1	Выполнение практических заданий на компьютере
1.4.	Информация. Органы чувств как каналы получения информации	2	1	1	Устный опрос. Выполнение заданий
1.5.	Логика. Высказывания со словами-кванторами (все, не все, никакие)	2	1	1	Выполнение заданий. Анализ работ
1.6.	Множества, его элементы. Отношения между множествами	2	1	1	Выполнение заданий. Анализ работ
1.7.	Общение и коммуникативные игры	1	0	1	Выполнение заданий
1.8.	Работа с информационными моделями на конкретных примерах (конструирование)	1	0	1	Выполнение практических заданий на компьютере. Взаимоанализ работ
2.	Информационные технологии	24	7	17	
2.1.	Графический редактор. Рисование. Цвета. Панель инструментов	4	1	3	Выполнение творческой работы. Оформление выставки
2.2.	Текстовый редактор. Текстовая информация. Набор и редактирование текста. Правила редактирования	3	1	2	Выполнение практических заданий на компьютере. Анализ работ
2.3.	Просмотр Web-страниц	3	1	2	Выполнение практических заданий на компьютере
2.4.	Работа с мультимедийными программными средствами	3	1	2	Выполнение творческой работы. Взаимоанализ работ
2.5.	Алгоритм как последовательность действий исполнителя	2	1	1	Составление алгоритмов
2.6.	Алгоритмы (линейные, разветвляющиеся, циклические).	3	1	2	Выполнение практических заданий на компьютере. Анализ работ
2.7.	Работа с мультимедийными программными средствами	3	1	2	Выполнение творческой работы. Презентация работ
2.8.	Творческая работа (создание открытки, красочного письма)	3	0	3	Выполнение творческой работы. Презентация работ

Содержание учебного плана

1. Информация и компьютер

1.1. Правила поведения в кабинете. Техника безопасности

Теория: Правила поведения в кабинете. Техника безопасности при работе за компьютером

1.2. Системный блок (процессор, память, устройства хранения информации)

Теория: Назначение компьютера. История появления компьютера. Устройство персонального компьютера: системный блок, монитор, клавиатура, мышь. Периферийные устройства: сканер, принтер. Системный блок: процессор, оперативная память, жесткий диск, оптический диск, флеш-память

1.3. Понятие программы, файла, папки

Теория: Понятие программы, файла, папки. Назначение папки. Свойства файла и папки

Практика: Запуск программы через кнопку «Пуск». Создание, открытие, закрытие, перемещение, копирование файла и папки. Изменение размера окна. Работа с несколькими окнами.

1.4. Информация. Органы чувств как каналы получения информации

Теория: Информация. Органы чувств как каналы получения информации. Виды информации. Способы представления информации

Практика: Выполнение заданий на определение видов информации (программа «Мир информатики»)

1.5. Логика. Высказывания со словами-кванторами (все, не все, никакие)

Теория: Элементы логики: высказывание истинное и ложное. Слова кванторы

Практика: Задания на определение истинности высказывания (программа «Мир информатики»)

1.6. Множества, его элементы. Отношения между множествами

Теория: Понятие множество. Элементы множества. Отношения между множествами

Практика: Задания на сравнения множеств. Определение общих элементов множеств (программа «Мир информатики»)

1.7. Общение и коммуникативные игры

Практика: Выполнение заданий (программа «Мир информатики»)

1.8. Работа с информационными моделями на конкретных примерах (конструирование)

Теория: Модель

Практика: Выполнение практической работы на компьютере по созданию моделей из геометрических фигур (программа «Мир информатики»)

2. Информационные технологии

2.1. Графический редактор. Рисование. Цвета. Панель инструментов

Теория: Графический редактор. Назначение и виды графических редакторов. Основные элементы графического редактора Paint, понятие пиксель, команды (отменить, очистить, масштаб и др.) расположенные в строке меню

Практика: Работа с элементами интерфейса графического редактора, использование и настройка инструментов графического редактора Paint, создание компьютерных рисунков, редактирование готовых компьютерных рисунков, сохранение и открытие сохранённых рисунков, рисование с помощью клавиши Shift.

2.2. Текстовый редактор. Текстовая информация. Набор и редактирование текста. Правила редактирования

Теория: Знакомство с текстовым процессором Microsoft Word. Назначение программы, элементы форматирования печатных документов

Практика: Создание, редактирование и форматирование текстовых документов, оформление текста в виде таблицы, включение в текстовый документ графических объектов.

2.3. Просмотр Web-страниц

Теория: Компьютерные сети. Интернет. Гипертекст. Web-страница. Web-сайт. Браузер

Практика: Запуск программы браузера. Просмотр Web-страниц. Поиск информации по ключевым словам и URL-адресу

2.4. Работа с мультимедийными программными средствами

Теория: Компьютерные презентации. Слайд. Анимация

Практика: Создание презентаций в программе Microsoft PowerPoint

2.5. Алгоритм как последовательность действий исполнителя

Теория: Понятие алгоритм. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Основные объекты интерфейса программы ЛогоМиры, технология организации Черепашки. Программа

Практика: Знакомство с программой ЛогоМиры. Управление движением Черепашки из поля команд

2.6. Алгоритмы (линейные, разветвляющиеся, циклические)

Теория: Виды алгоритмов. Подпрограмма

Практика: Разработка программ для черепашки из программы ЛогоМиры.

2.7. Работа с мультимедийными программными средствами

Теория: История возникновения и развития мультипликации. Технология создания мультипликационных фильмов. Виды мультфильмов

Практика: Создание мультфильма с помощью программы конструктор мультфильмов Мульти-Пульти

2.8. Творческая работа (создание открытки, красочного письма)

Практика: Работа с несколькими документами. Технология обмена данными

Планируемые результаты

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с педагогом;
- применять установленные правила для решения задач;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;
- составлять план и последовательность действий;
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей по исправлению допущенных ошибок.

Познавательные универсальные учебные действия

- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;
- осуществлять смысловое чтение;
- моделировать, т.е. выделять и обобщенно фиксировать существенные признаки объектов с целью решения конкретных задач;
- поиск и выделение необходимой информации из различных источников в разных формах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема);
- запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ;
- анализ информации;
- передача информации (устным, письменным, цифровым способами);
- применение и представление информации;
- оценка информации (критическая оценка, оценка достоверности).

Коммуникативные универсальные учебные действия

- ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы;
- высказывать свое мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- использовать вербальные и невербальные средства, наглядные материалы.

Личностные результаты:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;

- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- осознание ответственности человека за общее благополучие;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- мотивация учебной деятельности (социальная, учебно-познавательная и внешняя);
- самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности;
- уважительное отношение к иному мнению;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций

Предметные результаты:

- знать историю развития компьютерной техники и основные устройства компьютера;
- освоить основные действия работы с мышкой и клавиатурой;
- различать основные объекты рабочего стола, основные элементы компьютерного окна, основные элементы интерфейса программы;
- уметь настраивать параметры рабочего стола;
- различать понятия папка и файл;
- выполнять основные действия с папками и файлами;
- знать понятие информация, виды информации, способы представления и передачи информации, понятие множества, моделирование, конструирование;
- понимать назначение графического редактора, понятие пиксель, пиктограмма;
- различать понятия редактирование и форматирование;
- создавать компьютерные рисунки, редактировать и работать с фрагментами рисунка;
- выполнять логические задания;
- создавать анимации;
- набирать текст, работать с фрагментом текста;
- редактировать текст и форматировать текст;
- оформлять текст в виде таблицы;
- вставлять в текстовый документ графические объекты;
- знать понятие алгоритм, исполнитель алгоритма;
- различать виды алгоритмов;
- составлять простейшие алгоритмы;
- писать программы и подпрограммы.

Организационно-педагогические условия

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение: компьютерный класс, оснащенный одиннадцатью компьютерами, мультимедийным проектором, сканером, принтером, колонками, микрофоном.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования.

Методические материалы:

- Мир информатики 6-9 лет. Компания «Кирилл и Мефодий»;
- Мир информатики 8-11 лет. Компания «Кирилл и Мефодий»;
- Прикладная программа Paint (графический редактор);
- Текстовый редактор Блокнот, Microsoft Word;
- Прикладная программа для создания презентаций Microsoft PowerPoint;
- Конструктор мультфильмов Мульти-Пульти;
- Интегрированная творческая среда ЛогоМиры.

Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Фонд оценочных средств:

- вводный контроль - в начале каждого занятия, направленный на повторение и закрепление пройденного материала. Вводный контроль может заключаться, как в форме устного опроса, так и в форме выполнения практических заданий;

- текущий контроль - в процессе проведения занятия, направленный на закрепление технологических правил решения изучаемой задачи;
- тематический контроль проводится по завершении изучения раздела программы в форме устного опроса и в форме выполнения самостоятельных работ.

Формы итоговой аттестации

Аттестация учащихся проводится 2 раза в учебном году: промежуточная - в I полугодии (декабрь), итоговая - во II полугодии (май). Промежуточная/итоговая аттестация проводится педагогом дополнительного образования без привлечения администрации школы.

Формы промежуточной/итоговой аттестации учащихся: тестирование, открытое занятие, выполнение задания (работы), защита проекта, тестирование, беседа, участие в выставке и другое.

Результаты промежуточной/итоговой аттестации учащихся оцениваются таким образом, чтобы можно было определить уровень освоения. По качеству освоения программного материала выделены следующие уровни:

- высокий – программный материал усвоен учащимся полностью, учащийся имеет высокие достижения в представлении результатов работы кружка (секции);
- средний – усвоение программы в полном объеме, в представлении результатов работы кружка (секции) участие принимал;
- ниже среднего (достаточный) – усвоение программы в полном объеме, участия в представлении результатов работы кружка (секции) не принимал.

Список литературы

Для педагога

1. Мир информатики. Базовое учебное пособие для первого года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2003
2. Мир информатики. Базовое учебное пособие для второго года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2004
3. Мир информатики. Базовое учебное пособие для третьего года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2005
4. Мир информатики: Рабочая тетрадь к учебнику для 1-го года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2003
5. Мир информатики: Рабочая тетрадь к учебнику для 2-го года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2004
6. Мир информатики: Рабочая тетрадь к учебнику для 3-го года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2005
7. Занимательная информатика / В.Д. Паронджанов. – М.: Дрофа, 2007
8. Занимательные задачи по информатике / Л.Л.Босова, А.Ю. Босова, Ю.Г. Коломенская. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2006
9. 200 занимательных задач / Д.А. Гусев. – М.: АСТ: Астрель: Профиздат, 2005
10. Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
11. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 4 класса в 2 ч. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
12. Информатика и ИКТ. 2 класс: методическое пособие / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
13. Информатика и ИКТ. 3 класс: методическое пособие / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
14. Информатика и ИКТ. 4 класс: методическое пособие / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
15. Интернет-журнал «Мир информатики»: <https://infojournal.ru/mir-info/>
16. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»: <https://lbz.ru/>

Для учащихся и их родителей (законных представителей)

1. Мир информатики. Базовое учебное пособие для первого года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2003

2. Мир информатики. Базовое учебное пособие для второго года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2004
3. Мир информатики. Базовое учебное пособие для третьего года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2005
4. Мир информатики: Рабочая тетрадь к учебнику для 1-го года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2003
5. Мир информатики: Рабочая тетрадь к учебнику для 2-го года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2004
6. Мир информатики: Рабочая тетрадь к учебнику для 3-го года обучения / Под ред. А.В. Могилева. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2005
7. Занимательная информатика / В.Д. Паронджанов. – М.: Дрофа, 2007
8. Занимательные задачи по информатике / Л.Л.Босова, А.Ю. Босова, Ю.Г. Коломенская. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2006
9. 200 занимательных задач / Д.А. Гусев. – М.: АСТ: Астрель: Профиздат, 2005
10. Интернет-журнал «Мир информатики»: <https://infojournal.ru/mir-info/>
11. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»: <https://lbz.ru/>