

**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

Рассмотрена и рекомендована к
утверждению Методическим
советом МБУ ДО «Центр
дополнительного образования»
Протокол от 26.08.2021 № 1

Утверждена
Директором МБУ ДО «Центр
дополнительного образования»
Г.Ф. Войтченко
Приказ от 26.08.2021 № 58



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
технической направленности**

«МИР ИНФОРМАТИКИ»

Возраст учащихся: 8-12 лет

Срок реализации программы: 5 лет

Разработчики программы:
Педагоги дополнительного образования
Суворкова Наталья Вадимовна,
Фадеева Татьяна Николаевна

г. Каменск-Уральский
2021 год

Пояснительная записка

Направленность программы: программа «Мир_информатики (с)» входит в блок программ технической направленности.

Актуальность программы

Наше время предъявляет к людям новые требования. Объем информации, которую каждому из нас приходится перерабатывать, растет изо дня в день. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), которыми мы пользуемся (от справочников, телефона, стиральных машин до компьютеров), становятся все более сложными и требуют от нас больших знаний и умений для работы с ними. Поэтому особую *актуальность* сегодня приобретает информационная культура. Информационная культура – это система общих знаний, представлений, взглядов, установок, стереотипов поведения, позволяющих человеку правильно строить свое поведение в информационной области: искать информацию в нужном месте, воспринимать, собирать, представлять и передавать ее нужным образом. К информационной культуре относится умение пользоваться источниками информации – справочниками, словарями, энциклопедиями, расписанием поездов, программой телевизионных передач и др.

Программа составлена в соответствии с нормативными актами и государственными программными документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 75 «Дополнительное образование детей и взрослых»);
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. №1726-р);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.);
- Требования к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам для включения в систему персонифицированного финансирования дополнительного образования детей Свердловской области, ГАНОУ СО «Дворец молодежи», г. Екатеринбург, 2020г.

Программа разработана на основе образовательной программы дополнительного образования детей «Мир информатики», педагога дополнительного образования Аржаниковой Инны Владимировны, п. Ханымей, 2014 год и комплексной образовательной программы дополнительного образования детей «Мир информатики», педагога дополнительного образования Чесноковой Татьяны Александровны, Великий Новгород, 2010 г.

Новизна программы: Люди каждого нового поколения должны развиваться так, чтобы они могли эффективно и в достаточно короткие сроки овладеть не только той техникой, которая уже создана предшествующими поколениями, но и той, которая появится в будущем. Они должны быть подготовлены к дальнейшему развитию науки и техники. Иначе говоря, сейчас как никогда прежде обучение и воспитание подрастающего поколения должны быть ориентированы на будущее.

В связи с этим актуальным является изучение программы «Мир информатики», которая дает возможность изучить более подробно языки программирования и усовершенствовать навыки работы в области IT-технологий.

Отличительная особенность данной программы состоит в расширении содержания учебного материала за счет включения новых разделов: «Системы счисления», «MS Publisher», пакета программ по алгоритмизации «Роботландия». Программа адаптирована к условиям образовательного процесса нашего учреждения. Содержание программы позволит подготовить учащихся для дальнейшего изучения в области IT-технологий, что позволит в дальнейшем применять свои умения и навыки для решения социально-экономических и социокультурных потребностей нашего региона и общества в целом.

Уровень сложности программы – 1, 2 год обучения - стартовый, 3, 4 год обучения – базовый, 5 год обучения – продвинутый.

Программа разработана с учётом особенностей возрастных и психологических особенностей учащихся, и соответствует не только интеллектуальному уровню детей, но и специфике их эмоциональных и познавательных потребностей и ценностей.

Педагогическая целесообразность: Сочетание классических методических подходов с современными методиками приводит к эффективному изучению информационных технологий, что ведет к формированию информационной грамотности: способности человека получать, оценивать и использовать информацию.

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы – 8-12 лет.

Особенности набора детей

На 1 год обучения – 2-3 класс, 2 год обучения – 3-4 класс, 3 год обучения – 4-5 класс, 4 год обучения – 5-6 класс, 5 год обучения – 6-7 класс. После окончания первого года обучения, учащиеся переходят на второй год, а затем на третий год обучения, затем на четвертый, затем на пятый.

Режим и продолжительность занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю продолжительностью 2 часа.

Количество учащихся в группах до 14 человек, что соответствует Уставу Центра. Программа рассчитана на 5 лет обучения - 360 часов (72 часа в год).

Формы обучения

Фронтальная, индивидуальная и групповая.

Виды занятий.

Лекция;

рассказ;

консультация;

беседа;

практическое занятие.

Формой подведения итогов реализации данной образовательной программы является итоговая работа после каждого года обучения.

Цель и задачи программы

Цель программы: способствовать развитию у детей творческих качеств личности через обучение начальным знаниям в области информатики, элементарным навыкам работы на ПК, освоение языка программирования, 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;
- формировать навыки программирования на уровне пользователя;

Развивающие:

- расширять кругозор учащихся в области источника получения информации;
- развивать индивидуальные и творческие способности детей;
- развивать логический и алгоритмический стиль мышления.

Воспитательные:

- воспитывать чувство ответственности;
- учить детей работать в коллективе;
- воспитывать доброжелательность и контактность в отношении со сверстниками;
- воспитывать дисциплинированность, усидчивости, точности суждений;

Для реализации воспитательных задач используется коллективная деятельность. Воспитательные задачи направлены на развитие детей, исходя из их индивидуальности и неповторимости. Индивидуализация воспитания должна вести к тому, чтобы в детях проявились их лучшие черты и качества.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН «Мир информатики»

Первый год обучения

п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 1. Введение	3	2	1	Практическая работа
2	Раздел 2. Работа с клавиатурой	5	2,5	2,5	Практическая работа
3	Раздел 3. Отличительные признаки и составные части предмета	8	4	4	Практическая работа
4	Раздел 4. Информационные технологии	12	4	8	Практическая работа
5	Раздел 5. Элементы логики	15	7	8	Практическая работа
6	Раздел 6. Множества	10	4	6	Практическая работа
7	Раздел 7. Алгоритмы и исполнители	12	2	10	Практическая работа
8	Раздел 8. Повторение	7		7	Практическая работа, Итоговая работа
Итого часов		72	25	47	

Второй год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Тео- рия	Прак- тика	
1	Раздел 1. Введение. Техника безопасности	2	1	1	Практическая работа
2	Раздел 2. Компьютер	12	6	6	Практическая работа
3	Раздел 3. Информационные технологии	24	8	16	Практическая работа
4	Раздел 4. Информация и информационные процессы	10	5	5	Практическая работа
5	Раздел 5. Алгоритмы и исполнители	14	6	8	Практическая работа
6	Раздел 6. Повторение	10	2	8	Практическая работа, Итоговая работа
Всего часов		72	28	44	

Третий год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 1. Введение. Компьютер для начинающих	10	5	5	Практическая работа
2	Раздел 2. Информация вокруг нас	4	2	2	Практическая работа
3	Раздел 3. Информационные технологии	30	13	17	Практическая работа
4	Раздел 4. Алгоритмы и исполнители	18	5	13	Практическая работа
5	Раздел 5. Повторение	10		10	Практическая работа, Итоговая работа
Итого часов		72	25	47	

Четвертый год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Тео- рия	Прак- тика	
1	Раздел 1. Введение	8	3	5	Практическая работа
2	Раздел 2. Информационные технологии	28	9	19	Практическая работа. Проектная работа
3	Раздел 3. Моделирование	6	2	4	Практическая работа, Лабораторная работа
4	Раздел 4. Алгоритмы и программы	20	7	13	Практическая работа
5	Раздел 5. Повторение	10		10	Практическая работа. Итоговая работа
Итого часов		72	21	51	

Пятый год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Тео- рия	Прак- -тика	
1	Раздел 1. Повторение. Правил техники безопасности.	6	3	3	Практическая работа
2	Раздел 2. Информация вокруг нас	8	3	5	Практическая работа
3	Раздел 3. Информационные технологии	18	7	11	Практическая работа
4	Раздел 4. Знакомство с машинной графикой	30	8	22	Практическая работа, Проектная работа
5	Раздел 5. Повторение	10		10	Практическая работа. Итоговая работа
Итого часов		72	21	51	

Содержание программы «Мир информатики»

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
		Всего
1	<p>Раздел 1. Введение Теория. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Дополнительные устройства компьютера. Практические работы: Основные устройства компьютера. Дополнительные устройства компьютера</p>	3
2	<p>Раздел 2. Работа с клавиатурой Теория. Знакомство с клавиатурой. Прописные и строчные буквы. Дефис и апостроф. Лингвистические задачи. Знаки препинания Практические работы: Клавиатурный тренажер. Набор текста. Решение лингвистических задач.</p>	5
3	<p>Раздел 3. Отличительные признаки и составные части предмета Теория. Цвет предметов, размер и форма предмета. Состав и признаки предметов. Действия предметов. Контурные области. Контрольная работа. Практические работы: Определи размер и форму предмета. Опиши предмет. Действия предметов. Контурные области. Замкнутые области.</p>	8
4	<p>Раздел 4. Информационные технологии Теория. Графические редакторы. Палитра. Контурные области. Закрашивание замкнутых контуров. Пиктограммы. Конструирование. Практические работы: Раскрась рисунок. Соедини точки. Создание пиктограмм. Конструирование предметов. Создание рисунков</p>	12
5	<p>Раздел 5. Элементы логики Теория. Логические цепочки. Алфавитная цепочка. Логические цепочки слов. Календарь. Практические работы: Логические цепочки (следование). Логические цепочки (сопоставление). Логические цепочки (сравнение). Алфавитная цепочка. Логические цепочки слов. Составь календарь. Часы, минуты. День, год. Часы работы.</p>	15
6	<p>Раздел 6. Множества Теория. Понятие множества. Способы задания множеств. Элементы множества. Сравнение множеств. Отношение между множествами.</p>	10

	Практические работы: Множества. Элементы множества. Сравни множества. Объединение множеств. Пересечение множеств.	
7	Раздел 7. Алгоритмы и исполнители Теория. Порядок действий. План. Исполнители. СКИ. Понятие алгоритма Практические работы: Составь план. Исполнители. Составь алгоритм. Кладоискатели. Транспортёр. «Составь линейный алгоритм: Транспортёр».	12
8	Раздел 8. Повторение Практические работы: Состав и признак предмета. Создай рисунок. Логика. Логические связки. Множество предметов. Алгоритмы и исполнители. Итоговая работа	7
Итого часов		72

2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Кол- во часов
		Всего
1	<p>Раздел 1. Введение. Техника безопасности Теория. Техника безопасности. Правила поведения в кабинете информатики. Практические работы: Работа с мышью</p>	2
2	<p>Раздел 2. Компьютер Теория. Компьютер и его основные устройства. Клавиатура. Информация. Виды информации. Информационные процессы. Устройства ввода и вывода информации. Дополнительные устройства ввода и вывода информации. Устройства долговременного хранения информации. Файлы – способ хранения информации на компьютере. Пиктограммы. Рабочий стол. Запуск программ. Окно программы. Файлы данных. Меню "Пуск". Практические работы: Устройство компьютера. Способы представления и передачи информации. Ввод и вывод информации. Дополнительные устройства ввода и вывода информации. Создание пиктограмм. Нарисуй контур.</p>	12
3	<p>Раздел 3. Информационные технологии Теория. Графическая информация и графический редактор. Меню «Палитра». Масштабирование. Инструменты графического редактора. Приемы рисования в графическом редакторе. Копирование. Конструирование изображения: работа с фрагментами. Окно редактора "Блокнот". Регистры. Символы. Русский, английский алфавиты. Редактирование. Загрузка и сохранение текста. Практические работы: Соедини точки, Работа с карандашом. Раскрась по образцу. Сетка. Летучий змей, Кораблик. Гусеница, Рыбки. Ель, Чебурашка, Зонтик. Рисунки из символов. Багаж. Вставь символ. Исправь ошибки</p>	24
4	<p>Раздел 4. Информация и информационные процессы Теория. Виды информации. Общение как обмен информацией. Информационные процессы. Элементы логики. Слова кванторы. Множества. Элементы. Подмножества. Отношения между множествами: объединение и пересечение. Моделирование. Виды моделирования. Конструирование. Информационное моделирование. Практические работы: Ежик. Суждения. Конструирование</p>	10

	из бумаги. Опиши предмет. Собери аппликацию. Множества. Виды информации	
5	<p>Раздел 5. Алгоритмы и исполнители. Координаты</p> <p>Теория. Решение задач с помощью компьютера. Алгоритм. Исполнитель. СКИ. Виды алгоритмов. Линейный алгоритм. Разветвленный алгоритм. Циклический алгоритм.</p> <p>Практические работы: Выполни алгоритм. Исправь алгоритм. Собери фигуру, Нарисуй по точкам. Составь алгоритм, Транспортер. Транспортер – условие. Транспортер – циклы.</p>	14
6	<p>Раздел 6. Повторение</p> <p>Практические работы: Создай рисунок. Логика. Логические связки. Работа с текстом. Алгоритмы и исполнители. Итоговая работа</p>	10
Итого часов		72

3 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
		Всего
1	<p>Раздел 1. Введение. Компьютер для начинающих</p> <p>Теория. Техника безопасности и организация рабочего места. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Программы и файлы. Рабочий стол. Управление мышью. Создание и копирование файлов и папок. <i>Блокнот</i>. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню</p> <p>Практические работы: Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов. Набор текста. Создание папок и файлов. Сохранение текста</p>	10
2	<p>Раздел 2. Информация вокруг нас</p> <p>Теория. Понятие информации. Источники информации. Свойства информации. Действия с информацией. Виды информации. Формы представления информации</p> <p>Практические работы: Способы представления и передачи информации. Информационные процессы.</p>	4
3	<p>Раздел 3. Информационные технологии</p> <p>Теория. Обработка числовой информации. Обработка числовой и текстовой информации. Обработка текстовой информации. Редактирование текст. Форматирование. Шрифтовое оформлен. Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Перемещение и копирование части рисунка. Масштабирование. Знакомство с программой MS PowerPoint. Интерфейс. Планирование презентации. Создание презентации. Представление информации на экране. Ввод и оформление текста. Художественное оформление презентаций. Рисование графических объектов. Вставка рисунков. Шаблоны дизайна. Вставка объектов мультимедиа в MS PowerPoint: анимация, использование звуковых эффектов, переход слайдов.</p> <p>Практические работы: Вычисли примеры. Обработка числовой и текстовой информации. Скоропечатание. Редактирование текста. Форматирование текста. Нарисуй мишку. Бабочка. Рыбалка. Вставка текста в рисунок. Книга. Ежики. Создание слайдов «Дружба». Шрифтовое оформление. Создание презентации «Игрушки».</p>	30

	Анимация. Создание презентации «Профессии».	
4	<p>Раздел 4. Алгоритмы и исполнители</p> <p>Теория. Исполнители вокруг нас. СКИ. Исполнители. Линейные алгоритмы. Знакомство с исполнителем Кукарача. Начало, конец программы. Запуск программы. СКИ Кукарачи. Кукарача. Составление линейных алгоритмов. Команда ПОВТОРИ. Подпрограммы.</p> <p>Практические работы: Исполнители. Создание алгоритма «День рождения». Создание алгоритма «Заяц». Создание программ: фасоль, окно, блокнот, монитор, пятно, король, перевозчик, Бармалей.</p>	18
5	<p>Раздел 5. Повторение</p> <p>Практические работы: 1 мая. Курочка ряба, Создание рисунка с помощью копирования «Котята», Итоговая работа.</p>	10
Итого часов		72

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
		Всего
1	<p>Раздел 1. Введение</p> <p>Теория. Техника безопасности. Повторение. Рабочий стол.</p> <p>Практические работы: Клавиатурный тренажер. Работа с файлами и папками. Обработка числовой и текстовой информации. Обработка графической информации</p>	8
2	<p>Раздел 2. Информационные технологии</p> <p>Теория. Знакомство с редактором презентаций MS PowerPoint. Анимация объектов. Анимация слайдов. Общие требования к презентации. Знакомство с редактором MS Publisher.</p> <p>Практические работы: Создание и разметка слайда. Набор и редактирование текста. Вставка готовых фигур и рисунков из файла в презентацию. Проектная работа по теме: «Зимние забавы». Зачет по теме «Презентации». Создание визитной карточки. Создание календаря. Создание буклета на тему «Мои любимые мультфильмы». Проектная работа «Создание открытки».</p>	28
3	<p>Раздел 3. Моделирование</p> <p>Теория. Объекты окружающего мира. Среда и действия объекта. Понятие модели. Моделирование.</p> <p>Практические работы: Моделирование из фигур. Опиши объект. Лабораторная работа «Собери мозаику»</p>	6
4	<p>Раздел 4. Алгоритмы и программы</p> <p>Теория. Алгоритмы. Линейный алгоритм. Алгоритм ветвления. Координатная плоскость. Знакомство с Pascal. Понятие программы. Структура программ. Графический экран. Графические операторы. Работа с цветом.</p> <p>Практические работы: Создание рисунка на координатной плоскости. Рисование точки. Создание программы «Созвездия» на яз. программирования. Рисование линий. Создание рисунка по образцу Pascal. Графические примитивы.</p>	20
5	<p>Раздел 5. Повторение</p> <p>Практические работы: Создание презентации «Чудеса Урала». Создания публикаций. Работа в стандартных приложениях.</p>	10
Итого часов		72

4 год обучения

5 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
		Всего
1	<p>Раздел 1. Повторение. Правила техники безопасности.</p> <p>Теория. Техника безопасности при работе за компьютером. Архитектура персонального компьютера. Назначение основных блоков. Дополнительные устройства. Программы и файлы. Рабочий стол. Проводник.</p> <p>Практические работы: Работа с клавиатурой. Редактирование текста. Работа с файлами и папками.</p>	6
2	<p>Раздел 2. Информация вокруг нас</p> <p>Теория. Информация. Единицы измерения информации. Информация в памяти компьютера. Системы счисления. Двоичное кодирование числовой информации.</p> <p>Практические работы: Перевод десятичных чисел в двоичную систему счисления. Арифметические действия с двоичными числами. «Системы счисления».</p>	8
3	<p>Раздел 3. Информационные технологии</p> <p>Теория. Текстовый процессор Microsoft Word. Окно редактора. Панель инструментов. Копирование и перемещение. Форматирование текста. Вставка Фигур. Графический редактор. Освоение совместных действий при работе с 2 программами.</p> <p>Практические работы: Ввод текста. Обработка тестовой информации в Microsoft Word. Копирование фрагментов текста. Конструирование в графическом редакторе. Творческая работа в Microsoft Word. Самостоятельная работа «Создание документа».</p>	18
4	<p>Раздел 4. Знакомство с машинной графикой</p> <p>Теория. Алгоритм. Исполнитель. Языки программирования. Язык программирования Паскаль. Среда программирования Паскаль. Структура программы. Графический режим. Операторы графики (точка, линия). Операторы графики (прямоугольник, закрашивание замкнутой области). Операторы графики (окружность, закрашивание). Операторы графики (эллипс, дуга, эллипсовидная дуга). Вставка текста в графику. Анимация в графике.</p> <p>Практические работы: Организация вывода информации. Творческая работа по теме: Организация вывода информации в Паскале. «Операторы графики».</p>	30

	Практическая работа по использованию графических операторов и вставки текста в графику. Проектная работа «Создание поздравительной открытки».	
5	Раздел 5. Повторение Практические работы: Арифметические действия с двоичными числами. Самостоятельная работа «Создание документа». Творческая работа в Microsoft Word.	10
Итого часов		72

Планируемые результаты и способы их определения 1 год обучения

Предметные результаты:

Знать:

- ✓ правила поведения в учебном кабинете;
- ✓ основные и дополнительные устройства компьютера;
- ✓ назначение клавиш на клавиатуре;
- ✓ характеристики предмета (цвет, размер, форма, состав, признаки, действия);
- ✓ определение множества, его состав;
- ✓ способы задания множеств;
- ✓ отношения между множествами;
- ✓ понятие плана и алгоритма;
- ✓ понятие исполнителя

Личностные:

- ✓ формирование навыков социализации и сотрудничества со сверстниками;
- ✓ формирование способности составлять план действий и выполнять его.

Метапредметные результаты:

- ✓ устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- ✓ соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- ✓ искать и выделять необходимую информацию, применять методы; информационного поиска, структурирования и визуализации информации.

2 год обучения

Предметные результаты:

Знать:

- ✓ правила поведения в учебном кабинете;
- ✓ основные и дополнительные устройства компьютера;
- ✓ основные объекты рабочего стола;

- ✓ основные элементы компьютерного окна;
- ✓ основные действия работы с мышкой;
- ✓ понятие пиктограмма;
- ✓ назначения основных элементов окна графического редактора;
- ✓ приемы создания изображения;
- ✓ основные элементы текста;
- ✓ понятие информация, виды информации;
- ✓ способы представления и передачи информации;
- ✓ понятие множества и подмножества, моделирование, конструирование;

Личностные:

- ✓ развитие готовности и способности обучающихся к саморазвитию и творчеству.

Метапредметные результаты:

- ✓ соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- ✓ искать и выделять необходимую информацию, применять методы; информационного поиска.

3 год обучения

Предметные результаты:

Знать:

- ✓ правила поведения в кабинете информатики;
- ✓ основные объекты рабочего стола;
- ✓ основные элементы компьютерного окна;
- ✓ основные действия работы с мышкой;
- ✓ основные элементы текста;
- ✓ способы редактирования текста;
- ✓ назначения основных элементов окна графического редактора;
- ✓ приемы создания изображения;
- ✓ способы редактирование фрагментов рисунка;
- ✓ понятие информация, информационные процессы;
- ✓ режимы создания и просмотра слайдов в PowerPoint;
- ✓ структуру документа в PowerPoint;
- ✓ основные моменты демонстрации слайдов в PowerPoint;
- ✓ понятие алгоритма, исполнителя;
- ✓ понятие множества и подмножества, моделирование, конструирование.

Личностные:

- ✓ формирование навыков самостоятельно успешно усваивать новые знания;
- ✓ формирование умения и компетентности в области информационной культуры.

Метапредметные результаты:

✓ формирование ИКТ-компетентности — использование средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ, фиксация изображений и звуков, создание графических объектов, создание, восприятие и использование гипермедиасообщений); коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации.

4 год обучения

Предметные результаты:

Знать:

- ✓ правила поведения в учебном кабинете;
- ✓ режимы создания и просмотра слайдов в PowerPoint;
- ✓ структуру документа в PowerPoint;
- ✓ основные моменты демонстрации слайдов в PowerPoint;
- ✓ способы создания анимации в PowerPoint;
- ✓ общие требования к презентации;
- ✓ структуру документа в Publisher;
- ✓ понятия: буклет, визитка, публикация;
- ✓ понятие объект, среда объекта, действия объекта;
- ✓ понятие модели и моделирования;
- ✓ понятие алгоритма;
- ✓ виды алгоритма;
- ✓ структуру программы языка программирования Pascal;
- ✓ графические операторы (точки и линии)

Личностные:

✓ формирование эмоционально-положительного отношения к учреждению дополнительного образования, ориентацию на образовательный процесс - познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями;

Метапредметные результаты:

✓ устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

✓ соотносить свои действия с планируемыми результатами;

✓ искать и выделять необходимую информацию, применять методы; информационного поиска, структурирования и визуализации информации;

✓ выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.

5 год обучения

Предметные результаты:

Знать:

- ✓ правила поведения в кабинете информатики;
- ✓ основные объекты рабочего стола;
- ✓ архитектуру персонального компьютера;
- ✓ назначение основных и дополнительных устройств;
- ✓ основные приемы работы с Проводником;
- ✓ понятие информации, системы счисления;
- ✓ окно редактора Microsoft Word;
- ✓ способы редактирования и форматирования текста;
- ✓ понятие алгоритма и исполнителя;
- ✓ структуру программы языка программирования Pascal;
- ✓ графические операторы (точки и линии, окружность, дуга окружности, эллипс, прямоугольник)

Личностные:

- ✓ Формировать навыки самооценки, осознание своих возможностей в обучении,
- ✓ Развивать способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в обучении;
- ✓ Развивать умение видеть достоинства и недостатки, верить в успех;
- ✓ Формировать мотивацию к обучению;
- ✓ Развивать любознательность и интерес к новому содержанию и способам решения проблем, приобретению новых знаний и умений.

Метапредметные результаты:

- ✓ владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей при решении задач на языке программирования, соотносить свои действия с планируемыми результатами при выполнении практических работ, оценивать правильность выполнения учебной задачи.

Формы контроля уровня достижения учащихся

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий. Промежуточный контроль реализуется в форме выполнения итоговых практических работ.

Оценочные материалы

Оценивание учащихся производится в соответствии с "Рейтинг-планом" для учащихся по программе «Мир информатики».

В основе рейтинговой системы контроля знаний лежит комплекс мотивационных стимулов, среди которых – своевременная и систематическая

оценка результатов в точном соответствии с реальными достижениями учеников, система поощрения хорошо успевающих учащихся.

Основной алгоритм рейтинговой системы контроля знаний включает следующие действия:

- весь материал обучения разбивается на тематические разделы, контроль по которым обязателен;

- по завершении каждого раздела проводится достаточно полный контроль знаний и умений учащихся с оценкой в баллах;

- в конце обучения определяется сумма набранных за весь период баллов и выставляется общая оценка в баллах.

Распределение баллов по контрольным точкам осуществляется с учётом значимости и сложности выбранного контрольно-учётного блока.

Таблица 1. Шкала оценивания контрольных точек 1 года обучения

Контрольная точка	Кол-во баллов за задание	Максимальный балл за контрольную точку
Практическая работа по теме «Отличительные признаки и составные части предмета»	Задание 1 – 3 Задание 2 - 8 Задание 3 - 10	21
Практическая работа по теме «Элементы логики»	Задание 1 – 10 Задание 2 - 10 Задание 3 - 12	32
Практическая работа по теме «Множества»	Задание - 12	12
Итоговая работа	Задание 1 – 8 Задание 2 - 40	48

Таблица 2. Шкала оценивания контрольных точек 2 года обучения

Контрольная точка	Кол-во баллов за задание	Максимальный балл за контрольную точку
Практическая работа "Графический редактор"	Задание 1- 10 Задание 2- 15	25
Практическая работа "Алгоритмы"	Задание 1 -10 Задание 2 -10 Задание 3 -10 Задание 4 -10	40
Итоговая контрольная работа	Задание 1- 20 Задание 2- 30	50

Таблица 3. Шкала оценивания контрольных точек 3 года обучения

Контрольная точка	Кол-во баллов за задание	Максимальный балл за контрольную точку
Практическая работа по разделу: Информационные технологии	Задание 1 -5 Задание 2 -10 Задание 3 -15	30
Практическая работа "Алгоритмы"	Задание 1 -5 Задание 2 -15	20
Итоговая работа	Задание 1- 10 Задание 2- 30	40

Таблица 4. Шкала оценивания контрольных точек 4 года обучения

Контрольная точка	Кол-во баллов за задание	Максимальный балл за контрольную точку
Практическая работа по теме «Презентации»	Задание - 12	12
Практическая работа по теме: «Публикации»	Задание 1- 5 Задание 2- 10	15
Практическая работа : «Рисование в Паскале»	Задание –5	15
Итоговая работа	Задание 1- 20 Задание 2- 30 Задание 3- 40	90

Таблица 5. Шкала оценивания контрольных точек 5 года обучения

Контрольная точка	Кол-во баллов за задание	Максимальный балл за контрольную точку
Практическая работа по теме «Системы счисления»	Задание 1- 5	30
	Задание 2- 10	
	Задание 3- 15	
Практическая работа по теме «Операторы графики»	Задание 1- 5	10
	Задание 2- 5	
Итоговая работа	Задание 1- 20	100
	Задание 2- 30	
	Задание 3- 50	

Итогом реализации данной программы является итоговая аттестация в форме итоговой работы.

Учащимся, успешно освоившим Программу, выдается удостоверение об успешном окончании обучения.

Методическое обеспечение программы

Для реализации программы необходимы:

- языки программирования;
 - стандартные приложения;
 - текстовый процессор;
 - диск с программой: «Мир информатики» 1-2, 3-4 год обучения;
 - презентации - задания к каждому занятию;
 - Дидактические материалы и наглядные пособия к каждому занятию.
- **Оснащение кабинета:**
- компьютерная техника: комплект класс (компьютеры);
 - мультимедийный проектор.

Список литературы для педагога

1. Воронкова Ю.Б. "Информационные технологии в образовании: интерактивные методы", Феникс
2. Грацианова Т.Ю., Программирование в примерах и задачах, Лаборатория знаний, 2019, -368с.

3. Дуванов А, Азы информатики. Знакомимся с компьютером, БХВ-Петербург,2004, 128с.
4. Зотов В., «Ребенок и компьютер. Ширмы с информацией для родителей и педагогов», Учитель, 6с.
5. Леонов В., Большая энциклопедия компьютера, Эксмо, 2012г, 592с.

Список литературы для детей и родителей

1. Адаменко М.В, Адаменко Н.И., Компьютер для современных детей. Настольная книга активного школьника и дошкольника, ДМК, 2017г, 440с
2. Жуков И, «Большая книга работы на компьютере и ноутбуке. Просто и понятно в любом возрасте», издательство АСТ, 2018г,290с.
3. Лавров Сергей: Компьютер. Умный самоучитель для начинающих. Просто и понятно., издательство АСТ, 2019г,384с
4. Холодова О.А. Юным умникам и умницам, 2013.

Электронные материалы:

1. «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия, 1-2 год обучения – 1 CD;
2. «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия, 3-4 год обучения – 1 CD;
3. «Курс элементарной компьютерной грамотности для начальной школы»
4. Дидактические материалы (презентации задания)