

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
Кемского муниципального района
(МБОУ СОШ №1)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Компьютер изнутри»
дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
технической направленности

на 2025 – 2026 учебный год
срок освоения программы 1 год

Разработчик: Лобачев Ярослав Иванович,
педагог дополнительного образования

г. Кемь, 2025г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Компьютер изнутри» составлена на основе авторских материалов Л.Л. Босовой, Н.В. Макаровой, А.А. Дуванова., А.А. Симоновича.

Программа адресована учащимся с 5-го класса. Рассчитана на 34 часа (по 1 часу в неделю), длительность изучения 1 год.

Выбор данной программы – один из возможных вариантов подготовки обучающихся к изучению базового курса школьной информатики.

Данный программа является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ.

Программа курса направлена на достижение следующих **целей**:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у учащихся навыков информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития;
- усиление культурологической составляющей школьного образования;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ необходимо решить следующие **задачи**:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать работу по овладению первичными навыками исследовательской деятельности, получения опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Планируемые результаты

Личностные образовательные результаты

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критического оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм»;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; хранение и обработка информации; поиск, передача и хранение информации),
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Предметные образовательные результаты

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ

Владение следующими знаниями	Владение следующими умениями
<ul style="list-style-type: none"> • правила работы за компьютером; • назначение главного меню; • назначение и возможности графического редактора; • понятие фрагмента рисунка; редактора Paint; • понятие файла; • точные способы построения геометрических фигур; • понятие пикселя и пиктограммы; • понятие конструирования; • технологию конструирования из меню готовых форм пикселям; • создавать меню типовых элементов мозаики; 	<ul style="list-style-type: none"> работать мышью; выбирать пункты меню; запускать программу и завершать работу с ней; настраивать панель Инструменты графического редактора; создавать простейшие рисунки с помощью инструментов; редактора Paint; сохранять и открывать графические файлы; использовать при построении геометрических фигур клавишу shift; создавать и конструировать разнообразные графические объекты средствами графического редактора.

Обучающийся научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей; классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Обучающийся получит возможность:

- овладеть приёмами клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;

- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Содержание программы

Тема 1. Обучение работе на компьютере (4ч.)

Назначение основных устройств компьютера. Правила работы за компьютером. Назначение объектов компьютерного рабочего стола. Понятие компьютерного меню. Освоение технологии работы с меню.

Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint (6ч.)

Что такое компьютерная графика. Основные возможности графического редактора Paint по созданию графических объектов. Панель Палитра. Панель Инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов.

Тема 3. Редактирование рисунков (6ч.)

Понятие фрагмента рисунка. Технология выделения и перемещения фрагмента рисунка.

Сохранение рисунка на диске. Понятие файла. Открытие файла с рисунком.

Тема 4. Точные построения графических объектов (8ч.)

Геометрические инструменты. Использование клавиши shift при построении прямых, квадратов, окружностей. Редактирование графического объекта по пикселям. Понятие пиктограммы.

Тема 5. Преобразование рисунка (4ч.)

Отражения и повороты. Наклоны. Сжатия и растяжения рисунка.

Тема 6. Конструирование из мозаики (6ч.)

Понятие типового элемента мозаики. Понятие конструирования. Меню готовых форм – плоских и объемных. Конструирование с помощью меню готовых форм.

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Обучение работе на компьютере	4	2	2
2	Освоение среды графического редактора Paint	6	2	4
3	Редактирование рисунков	6	2	4
4	Точные построения графических объектов	8	3	5
5	Преобразование рисунка	4	2	2
6	Конструирование из мозаики	6	3	3
Итого		34	14	20

Поурочное планирование

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Теория	Практические занятия	Вид контроля
Раздел 1	Обучение работе на компьютере	4			
1.1	Информация. Информатика. Компьютер		1		
1.2	Как устроен компьютер		1		
1.3	Рабочий стол. Управление мышью. Запуск программ			1	
1.4	Практическая работа по теме: «Обучение работе на компьютере»			1	Пр/р
Раздел 2	Освоение среды графического	6			

	редактора Paint				
2.1	Назначение графического редактора Paint. Компьютерная графика		1		
2.2	Инструменты рисования. Настройка инструментов			1	
2.3	Панель Палитра. Изменение Палитры		1		
2.4	Свободное рисование			1	
2.5	Редактирование компьютерного рисунка			1	
2.6	Практическая работа по теме: «Освоение среды графического редактора Paint»			1	Пр/р
Раздел 3	Редактирование рисунков	6			
3.1	Понятие фрагмента рисунка		1		
3.2	Выделение, перенос, копирование		1		
3.3	Понятие файла. Сохранение созданного рисунка			1	
3.4	Открытие сохраненного рисунка			1	
3.5	Сборка рисунка из деталей			1	
3.6	Практическая работа по теме: «Редактирование рисунков»			1	Пр/р
Раздел 4	Точные построения графических объектов	8			
4.1	Геометрические инструменты		1		
4.2	Инструменты рисования линий. Построение линий		1		
4.3	Построение фигур			1	
4.4	Что такое пиксель и пиктограмма		1		
4.5	Изменение масштаба просмотра рисунков			1	
4.6	Редактирование рисунков по пикселям			1	
4.7	Создание пиктограммы			1	
4.8	Практическая работа по теме: «Точные построения графических объектов»			1	Пр/р
Раздел 5	Преобразование рисунка	4			
5.1	Выполнение команд наклона, отражения и поворота		1		
5.2	Растяжение и сжатие		1		
5.3	Исполнение надписи			1	
5.4	Практическая работа по теме: «Преобразование рисунка»			1	Пр/р
Раздел 6	Конструирование из мозаики	6			
6.1	Творческая работа «Меню готовых форм»		1		
6.2	Творческая работа «Конструирование из кубиков»			1	
6.3	Проектная работа «Композиция из кубиков»			1	
6.4	Практическая работа по теме: «Конструирование из мозаики»			1	
6.5	Итоговое тестирование		1		тест
6.6	Виртуальная экскурсия «Графика»		1		
	Итого:	34	14	Пр/р-20	тест-1

Учебно-методическое обеспечение

Список литературы для учащихся

Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика : учебник для 5 класса 5-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017

Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВПетербург, 2010.- 352с.: ил.

Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Симонова И.В. Информатика 5-6 класс (начальный курс) Питер, 2016.

Макарова Н.В., Волкова И.В., Николайчук Е.С. и др. / Под ред. Макаровой Н.В. Информатика Питер Пресс, 2012-2015.

Интернет ресурсы:

www.metod-kopilka.ru – Методическая копилка учителя информатики <http://www.klyaksa.net/> - Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках <http://www.issl.dnttm.ru> — сайт журнала «Исследовательская работа школьника».

http://www.nmc.uvuo.ru/lab_SRO_opit/posobie_metod_proektov.htm

<http://www.fsu-expert.ru/node/2251> - ИНФОРМАТИКА и ИКТ. Программа для базового уровня (системно-информационная концепция); <http://www.5byte.ru/8/0006.php> - Информатика на пять

<http://festival.1september.ru/> - фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://go-oo.org> - Свободный пакет офисных приложений

<http://www.gimp.org/> - GIMP (Гимп) — растровый графический редактор <http://www.inkscape.org/> - Inkscape Векторный графический редактор <http://www.softcore.com.ru/graphity> - Программа может служить отличной заменой стандартному графическому редактору Paint.

<http://www.inernika.org/users/astana-ch-41/works> - Видеоуроки Gimp Кольцова Михаила Петровича взяты с сайта Открытого педагогического сообщества

<http://www.progimp.ru/articles/> - уроки Gimp

http://snezhzhka.ya.ru/replies.xml?item_no=363 про Gimp

Список литературы для учителя

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ №1897 Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г)
<http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (от 05.03.2004 г. № 1089)
Часть I. Начальное общее образование. Основное общее образование <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/p1/1287/> Часть II. Среднее (полное) общее образование <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/p2/1288/>

Обязательный минимум содержания образования по информатике (Приказ Минобрзования России от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 31.01.2012))

Приказ № 233 от 08.05.2019г «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года №345»