

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2 г. Ростова**

Рассмотрена
на заседании школьного МО учителей
естественно – математических дисциплин
Протокол № 1 от 30.08.2023


_____ (Елисеева И.Л.)

Утверждаю
Директор МОУ СОШ № 2 г. Ростова



_____ Е.И. Буянова

01 сентября 2023 года.

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности по
информатике
для обучающихся 6 «А» класса
«Инфознайка»
2023-2024 учебный год**

Разработчик программы:
Фастов Игорь Николаевич,
учитель информатики,
первая квалификационная категория

Ростов 2023

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности по информатике «инфознайка» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО) с учетом авторской программы курса информатики для 5-6 классов Л. Л. Босовой, адаптированной к условиям внеурочной деятельности.

Для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способность к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей и принципов организации) и синтезу (созданию новых моделей). Умение для любой предметной области выделить систему понятий, представить их в виде совокупности значимых признаков, описать алгоритмы типичных действий улучшает ориентацию человека в этой предметной области и свидетельствует о его развитом логическом мышлении.

Программа направлена на обеспечение условий развития учащегося; творческой самореализации; умственного развития и логического мышления.

Необходимость разработки данной программы обусловлена потребностью развития информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново. Федеральный государственный образовательный стандарт говорит о формировании ИКТ - компетентности обучающихся не только в рамках предметных областей, но и в области использования современных информационных технологий. Согласно стандарту, учащийся должен уметь ориентироваться в информационных потоках современного общества, использовать сеть Интернет для поиска необходимой информации, создавать и обрабатывать текст, создавать электронные публикации, вычислять единицы измерения информации.

Кроме того, обучающийся должен уметь применять знания в области информационных технологий в других предметных областях (при оформлении предметных проектов, выполнении исследовательского задания). Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются

при их изучении. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Поэтому требуется непрерывное ИКТ образование, но в учебном плане общеобразовательных учреждений предмет «Информатика и ИКТ» запланирован в 1-4 классах, и предметное содержание идет в разрез с требованиями, предъявляемыми к обучающимся с точки зрения ИКТ - культуры. В связи с этим, становится актуальным создание программы внеурочной деятельности, направленной на формирование умения ориентироваться в информационных потоках, создавать и обрабатывать информационные объекты средствами ИКТ — технологий, использование программы для закрепления и практического использования аспектов содержания программ учебных предметов. Дополнительное образование по информатике «ИНФОЗНАЙКА» основной школы является частью организационного продолжения курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и профильное обучение информатике в старших классах.

Цель программы:

Формирование информационной компетенции и культуры обучающегося, формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки, хранения и передачи информации.

Данная цель достигается решениями следующих задач:

Задачи:

- ✓ развивать основные навыки и умения использования компьютерных устройств;
- ✓ формировать представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- ✓ развивать алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развивать умения составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя;
- ✓ формировать знания об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- ✓ формировать умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- ✓ воспитать ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

✓ выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

С учетом требований ФГОС нового поколения в содержании курса внеурочной деятельности предполагается реализовать актуальные в настоящее время личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Личностная ориентация образовательного процесса выделяет приоритетом воспитательные и развивающие цели обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития физических процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия мировоззренческих, социокультурных систем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, их приобщению к естественно-математической культуре, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система занятий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет учащимся адаптироваться в мире, где объем информации постоянно обновляется, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности

В ходе реализации данной программы будут достигнуты определенные предметные, личностные и метапредметные результаты:

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с информацией;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции)

Содержание изучаемого курса 6 класс

Теоретическая информатика:

- ✓ Информатика и информация.
- ✓ Многообразие форм представления информации.
- ✓ Действия с информацией: поиск информации, сбор информации, обработка информации, хранение информации, передача информации.
- ✓ Кодирование информации.
- ✓ Метод координат как универсальный способ кодирования графической информации с помощью чисел.
- ✓ Системы счисления.
- ✓ Двоичное кодирование текстовой и графической информации.
- ✓ Единицы измерения информации.
- ✓ Элементы формальной логики: понятие, суждение, умозаключение. Необходимые и достаточные условия.
- ✓ Понятие алгоритма, примеры алгоритмов.
- ✓ Исполнители алгоритмов, система команд исполнителя алгоритма (СКИ).
- ✓ Способы записи алгоритмов.

Средства информатизации:

1. Аппаратное обеспечение компьютера.
2. Виды памяти в компьютере.
3. Информационные носители.
4. Файл, основные операции с файлами.
5. Программное обеспечение компьютера.
6. Назначение операционной системы.
7. Техника безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе на компьютере.

Информационные технологии:

- ✓ Текстовый редактор: назначение и основные функции.
- ✓ Графический редактор: назначение и основные функции.
- ✓ Калькулятор и его возможности.
- ✓ Мультимедийные технологии.

Социальная информатика:

- ✓ Предыстория информатики.
- ✓ Основные этапы развития вычислительной техники.
- ✓ Роль информации в жизни общества.
- ✓ Информационная этика.

Учебно-тематический план 5 класс

<i>№ п/п</i>	<i>Темы (разделы)</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Количество проверочных работ</i>	<i>Количество практических работ</i>
1.	Компьютер для начинающих	8	1	4
2.	Информация вокруг нас	8	1	-
3.	Информационные технологии	11	1	8
4.	Информация вокруг нас. Продолжение.	7	1	3
	Итого:	34		

Тематическое планирование

№ ур ока п/п	Тема урока	Планируемые результаты			Использован ие оборудовани я центра «Точка роста»	Дата проведе ния занятий
		Предметные	Метапредметн ые (УУД)	Личностные		
Компьютер для начинающих (8 часов)						
1	Информация – Компьютер – Информатика. Техника безопасности и организация рабочего места.	Научатся: Соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ; Научатся: Понимать, что такое информация, информатика; Приводить примеры информации и информационных процессов;	Познавательны е - быть внимательным, уметь находить частное и общее, сопоставлять, строить рассуждения, анализировать и делать выводы. Коммуникатив ные – уметь слушать и вступать в диалог. Способность участвовать в речевом общении	Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями. Осознание важности учёбы и познания нового, бережного отношения к себе и окружающим людям.		
2	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. <i>Практическая работа №1 по теме «Знакомимся с клавиатурой»</i>	Научатся: Представлять способы ввода информации в память компьютера. Познакомятся с группой клавиш на клавиатуре, их назначениями.	Регулятивные – Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно , искать средства её осуществления.	Осознание и ответственное отношения к собственным поступкам при работе с информацией	Ноутбук	
3	Основная позиция пальцев на клавиатуре	Научатся: Использовать принципы десятипальцевого набора текста.	Регулятивные – Определять цель учебной деятельности с помощью	Осмысление мотивов своих действий при выполнении		

		Набирать слова и фрагменты текста, используя клавиатуру.	учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления	заданий с жизненными ситуациями.		
4	Программы и файлы	Научатся: Понимать о программах и файлах; графическом интерфейсе. Определять тип файлов по пиктограмме и расширению.	Познавательны е – быть внимательным, извлекать информацию, ориентироватьс я в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания, делать предварительн ый отбор источников информации для поиска нового знания, добывать новые знания (информацию) из различных источников и разными способами. Коммуникатив ные – освоение диалоговой формы общения. Регулятивные – Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления.	Осознание ответственног о отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразова нию на основе мотивации к обучению и познанию.		
5	Рабочий стол. Управление мышью. <i>Практическая работа №2 по теме «Освоение мыши»</i>	Научатся: Работать с элементы рабочего стола. Перемещать объекты, оперировать с окнами (открыть, закрыть, свернуть, восстановить, изменить размер, переместить)			Ноутбук	
6	Главное меню. Запуск программ. <i>Практическая работа №3 по теме «Запуск программ. Основные элементы окна программы»</i>	Научатся: Представлять структуру главного меню. Запускать и закрывать программы и приложения		Готовность к сотрудничест ву, практические навыки взаимодействия.	Ноутбук	
7	Управление компьютером с помощью меню. <i>Практическая работа №4 по теме «Знакомимся с компьютерным меню»</i>	Научатся: Управлять компьютером с помощью меню. Выполнять основные управляющие операции		Готовность к сотрудничест ву, практические навыки взаимодействия.	Ноутбук	
8	<i>Проверочная работа № 1 по теме «Устройства компьютера и</i>	Научиться структурировать знания; умение осознанно и произвольно			Ноутбук	

	<i>основы пользовательского интерфейса».</i>	строить речевое высказывание в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;				
Информация вокруг нас (8 часов)						
9	Действия с информацией. Хранение информации.	Научатся: Выполнять основные действия оперирования с информацией	Познавательные – быть внимательным, уметь находить частное и общее, сопоставлять, строить рассуждения, анализировать и делать выводы. Коммуникативные – освоение диалоговой формы общения. Регулятивные – способность организовывать свою деятельность, принимать её цели и задачи, выбирать средства реализации этой цели и применять их на практике.	Осмысление важности учёбы и познания нового. Формирование ответственности о отношении к собственным поступкам при работе с информацией.		
10	Носители информации Передача информации.	Научатся: Понимать основные виды носителей информации. Сохранять информацию в виде файла или папки на различные носители информации. Наблюдать слова, используя клавиатуру. Научатся: Использовать схему передачи информации.	Регулятивные – способность организовывать свою деятельность, принимать её цели и задачи, выбирать средства реализации этой цели и применять их на практике. Познавательные – поиск информации в индивидуальных,	Готовность к сотрудничеству, практические навыки взаимодействия.		
11	Кодирование информации	Научатся: Представлять процессы кодирования и декодирования информации. Кодировать информацию, используя таблицу кодов.	Познавательные – поиск информации в индивидуальных,			

12	<p>Формы представления информации. Метод координат</p>	<p>Научатся: Использовать формы представления информации. Кодировать с помощью рисунков и значков, кодировать с помощью чисел, кодировать с помощью символов того же алфавита, что и исходный текст. Научатся: Читать информацию, представленную на координатной плоскости</p>	<p>информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения. Выражать творческое отношение к выполнению задания. Коммуникативные – обсуждать и анализировать работы свои и одноклассников с позиций творческих задач</p>	<p>Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; Готовность к сотрудничеству, практические навыки взаимодействия.</p>		
13	<p>Текст как форма представления информации.</p>	<p>Будут иметь: представление о текстовой форме представления информации.</p>	<p>определенной темы, с точки зрения содержания и средств его</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности Готовность к сотрудничеству, практические навыки взаимодействия.</p>		
14	<p>Табличная форма представления информации.</p>	<p>Научатся: Представлять в табличной форме информацию. Осваивать основные элементы таблицы (ячейка, строка, столбец). Представлять информацию в табличном виде</p>				
15	<p>Наглядные формы представления информации.</p>	<p>Научатся: Понимать о наглядных формах представления информации. информацию в виде графика, диаграммы, схемы.</p>				
16	<p><i>Проверочная работа № 2 по теме</i></p>					

	«Информация и информационные процессы»					
Информационные технологии (11 часов)						
17	Обработка информации. <i>Практическая работа №5 по теме «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор»</i>	Научатся: Обрабатывать информацию. Выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью обычного калькулятора				
18	Обработка текстовой информации. <i>Практическая работа №6 по теме «Ввод текста»</i>	Научатся: Осуществлять ввод текстовой информации с клавиатуры в текстовом редакторе.	Познавательные - быть внимательным, осуществлять анализ выполненных действий.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;	Ноутбук	
19	Обработка текстовой информации. <i>Практическая работа №7 по теме «Редактируем текст»</i>	Научатся: Редактировать текст (удаление символов, исправление ошибок, вставка символов)	Коммуникативные – освоение диалоговой формы общения. Регулятивные – способность организовывать свою	ответственно к собственным поступкам при работе с информацией;	Ноутбук	
20	Редактирование текста. Работа с фрагментами. Поиск информации. <i>Практическая работа №8 по теме «Работа с фрагментами текста»</i>	Научатся: работать с фрагментами текста	деятельность, принимать её цели и задачи, выбирать средства реализации этой цели и применять их на практике		Ноутбук	
21	Изменение формы представления информации. Систематизация информации.	Научатся: Систематизировать информацию в виде плана, схемы, таблицы		Формирование ответственно к собственным		

				поступкам при работе с информацией.		
22	Форматирование -изменение формы представления информации. <i>Практическая работа №9 по теме «Форматирование текста»</i>	Научатся: Изменять форму представления информации. Искать информацию в разных источниках		Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Ноутбук	
23	Компьютерная графика. <i>Практическая работа №10 по теме «Знакомимся с инструментами и рисования графического редактора»</i>	Научатся: Выбирать инструменты рисования в зависимости от задач по созданию графического объекта	Познавательные - быть внимательным, осуществлять анализ выполненных действий. Активно включаться в процесс выполнения заданий. Выразить творческое отношение к выполнению заданий.	Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с информацией.	Ноутбук	
24	Инструменты графического редактора. <i>Практическая работа №11 по теме «Начинаем рисовать»</i>	Научатся: Рисовать с помощью инструментов	выполнения заданий.			
25	Обработка графической информации. <i>Практическая работа №11 по теме «Начинаем рисовать»</i>	Научатся: Обрабатывать графическую информацию	Выражать творческое отношение к выполнению заданий.		Ноутбук	
26	Обработка текстовой и графической информации. <i>Практическая работа №12 по теме «Создаем комбинированные документы»</i>	Научатся: Совмещать текстовую с графической информацией	Коммуникативные – уметь слушать и вступать в диалог. Регулятивные – умение принимать и сохранять учебную задачу, учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Адекватно воспринимать оценку	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности	Ноутбук	

			учителя.			
27	<i>Проверочная работа № 3 по теме «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов»</i>					
Информация вокруг нас. Продолжение. (7 часов)						
28	Преобразование информации по заданным правилам. <i>Практическая работа №5 по теме «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор»</i>	Научатся: Выполнять арифметические действия, используя Калькулятор и зная порядок действий.	Познавательные - быть внимательным, осуществлять анализ выполненных действий. Коммуникативные – освоение диалоговой формы общения.	Формирование ответственности о отношении к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию		
29	Преобразование информации путем рассуждений. <i>Практическая работа №13 по теме «Работа с графическими фрагментами»</i>	Научатся: структурировать текстовый документ, выделяя абзацы и разделы; составлять план и оформлять заголовки разделов	Регулятивные – способность организовывать свою деятельность, принимать её цели и задачи, выбирать средства реализации этой цели и применять их на практике		Ноутбук	
30	Разработка плана действий и его запись.	Научатся: Выделять операции в действии; составлять линейные алгоритмы, определять условие для разветвляющегося и циклического алгоритмов				
31	<i>Итоговая проверочная работа по теме «Информационные процессы и</i>					

	информационные технологии»					
32	<i>Практическая работа №14 по теме «Создаем анимацию на заданную тему»</i>	<p>Научатся:</p> <p>Выполнять алгоритмы, записанные в текстовой форме и в виде блок-схем. Определять условие для разветвляющегося и циклического алгоритмов</p>	<p>Регулятивные – способность организовывать свою деятельность, принимать её цели и задачи, выбирать средства реализации этой цели и применять их на практике</p>	<p>Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	Ноутбук	
33	<p>Создание движущихся изображений</p> <p><i>Практическая работа №14. по теме «Создаем анимацию на заданную тему»</i></p>	<p>Научатся:</p> <p>Создавать анимацию в среде PowerPoint</p>	<p>Познавательные - быть внимательным, осуществлять анализ выполненных действий. Активно включаться в процесс выполнения заданий. Коммуникативные – уметь слушать и вступать в диалог. Способность участвовать в речевом общении. Регулятивные – способность организовывать свою деятельность, принимать её цели и задачи, выбирать средства реализации этой цели и</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности</p>	Ноутбук	

			применять их на практике.			
34	<i>Итоговый мини-проект по теме «Планирование последовательности действий. Создание анимации»</i>	Научатся: Выбирать инструменты рисования в зависимости от задач по созданию графического объекта	Познавательные - быть внимательным, осуществлять анализ выполненных действий. Активно включаться в процесс выполнения заданий. Регулятивные – способность организовывать свою деятельность, принимать её цели и задачи.	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности		