

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 7»
ПРЕДГОРНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

357350 Ставропольский край, Предгорный район, ст. Ессентукская,
ул. Гагарина, 15, тел./факс 8-87961-2-40-38; e-mail: mkoysosh7@yandex.ru

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании методического объединения
учителей математики, физики и информатики
протокол № 1 от 29.08.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Информатика»
для обучающихся 5-6 классов

на 2023-2024 учебный год

ст. Ессентукская

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

Согласно учебному плану школы на изучение учебного предмета «Информатика»:

– в 5 классе отводится 34 часа учебного времени, 1 час в неделю;

– в 6 классе отводится 34 часа учебного времени, 1 час в неделю.

Программой предусмотрено проведение:

Класс	Проверочные работы	Практические работы	Промежуточная аттестация
5	4	18	1
6	4	17	1

Срок реализации рабочей программы – 2 года.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты

- это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:
- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- 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;

Познавательные УУД:

- 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;

Коммуникативные УУД:

- 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.

Предметные результаты

включают:

- освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Использование воспитательных возможностей организации урока на уровне основного общего образования предполагает:

1. Поддержание интереса к учению, к процессу познания, активизации познавательной деятельности обучающихся.
2. Воспитание сознательной дисциплины (умение учителя показать важность учебно-познавательной деятельности, учебной и трудовой дисциплины).
3. Формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности (организация самостоятельной работы учащихся, соблюдение техники безопасности и гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места).
4. Воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирования учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение).
5. Формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися).
6. Воспитание гуманности (характер отношений «учитель – ученик», регулирование учителем отношений между учащимися).

Содержание учебного предмета

5 класс

Информация вокруг нас (12 часов)

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Компьютер (5 часов)

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Подготовка текстов на компьютере (7 часов)

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика (5 часов)

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Создание мультимедийных объектов (4 часа)

Мультимедийная презентация.

Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков

Основные понятия курса. Итоговое тестирование (1 час).

6 класс

1. Компьютер и информация (10 часов)

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Файлы и папки.

Как информация представляется в компьютере или Цифровые данные. Двоичное кодирование цифровой информации. Перевод целых десятичных чисел в двоичный код. Перевод целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Тексты в памяти компьютера. Изображения в памяти компьютера. *История счета и систем счисления.*

Единицы измерения информации.

2. Человек и информация (12 часов)

Информация и знания.

Чувственное познание окружающего мира.

Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Содержание и объём понятия. Отношения между понятиями (тождество, перекрещивание, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определение понятия. Классификация. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления.

3. Элементы алгоритмизации (10 часов)

Что такое алгоритм. *О происхождении слова алгоритм.*

Исполнители вокруг нас.

Формы записи алгоритмов.

Графические исполнители в среде программирования Qbasic. Исполнитель DRAW. Исполнитель LINE. Исполнитель CIRCLE.

Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.

Ханойская башня.

Разработка и защита итогового проекта (2 часа).

Тематическое планирование в 5 классе

№	Дата	Название раздела	Тема урока	Количество часов
1.		Раздел 1. Компьютер (4 часа)	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места. <i>День знаний.</i>	1
2.			Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1
3.			Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	1
4.			Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	1
5.		Раздел 2. Подготовка текстов на компьютере (1 час)	Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы» <i>День гражданской обороны</i>	1
6.		Раздел 3. Информация вокруг нас (4 часа)	Передача информации.	1
7.			Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»	1
8.			В мире кодов. Способы кодирования информации	1
9.			Метод координат.	1
10.		Раздел 4. Подготовка текстов на компьютере (5 часов)	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1
11.			Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст» <i>Международный день толерантности</i>	1
12.			Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст» <i>День матери в России</i>	1
13.			Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста» <i>Международный день инвалидов</i>	1
14.			Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст»	1
15.		Раздел 5. Информация вокруг нас (2 часа)	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2)	1
16.			Табличное решение логических задач. Практическая работа №9 «Создаём простые	1

			таблицы» (задания 3 и 4)	
17.		Раздел 6. Компьютерная графика (5 часов)	Разнообразие наглядных форм представления информации	1
18.			Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы»	1
19.			Компьютерная графика. Графический редактор Paint Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	1
20.			Преобразование графических изображений Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	1
21.			Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»	1
22.		Раздел 7. Информация вокруг нас (1 час)	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации <i>День российской науки</i>	1
23.		Раздел 8. Подготовка текстов на компьютере (1 час)	Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа №14 «Создаём списки» <i>День защитника Отечества</i>	1
24.		Раздел 9. Информация вокруг нас (1 час)	Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»	1
25.		Раздел 10. Компьютер (1 час)	Кодирование как изменение формы представления информации <i>Международный женский день</i>	1
26.		Раздел 11. Информация вокруг нас (4 часа)	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	1
27.			Преобразование информации путём рассуждений	1
28.			Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1
29.			Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях <i>День космонавтики</i>	1
30.		Раздел 12. Создание мультимедийных объектов (4 часа)	Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).	1
31.			Промежуточная аттестация за год	1
32.			Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2).	1
33.			Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-	1

			шоу» <i>Международный день семьи</i>	
34.			Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»	1

Тематическое планирование в 6 классе

№	Дата	Название раздела	Тема урока	Количество часов
1.		Раздел 1. Объекты и системы (10 часов)	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. <i>День знаний.</i>	1
2.			Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1
3.			Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	1
4.			Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»	1
5.			Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов». <i>День гражданской обороны</i>	1
6.			Разновидности объекта и их классификация Проверочная работа №1 «Создание текстовых документов»	1
7.			Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	1
8.			Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»	1
9.			Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»	1
10.			Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»	1

11.		Раздел 2. Информационные модели (12 часов)	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы». <i>Международный день толерантности</i>	1
12.			Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты». <i>День матери в России</i>	1
13.			Определение понятия. Проверочная работа №2 «Создание графических изображений». <i>Международный день инвалидов</i>	1
14.			Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	1
15.			Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	1
16.			Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	1
17.			Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»	1
18.			Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	1
19.			Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №13 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики»	1
20.			Создание информационных моделей – диаграмм. Практическая работа №13 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики»	1
21.			Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья»	1
22.			Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Проверочная работа №3 «Создание диаграмм». <i>День российской науки</i>	1
23.		Раздел 3. Алгоритмика (12 часов)	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы». <i>День защитника Отечества</i>	1
24.			Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1
25.			Формы записи алгоритмов. Работа в среде	1

			исполнителя Кузнечик. <i>Международный женский день</i>	
26.			Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	1
27.			Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	1
28.			Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»	1
29.			Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник. Проверочная работа №4 «Создание презентации». <i>День космонавтики</i>	1
30.			Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1
31.			Промежуточная аттестация за год	1
32.			Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1
33.			Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика». <i>Международный день семьи</i>	1
34.			Разработка и защита итогового проекта	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика, 5 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 6 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://myschool.edu.ru/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://myschool.edu.ru/>