

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Нижегородской области

Администрация Кстовского муниципального округа Нижегородской области

МАОУ СШ № 8

РАССМОТРЕНА

на заседании

педагогического совета

Протокол № 1 от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНА

приказом МАОУ СШ № 8

от 30.08.2023 № 496С

Рабочая программа учебного предмета

«Информатика»

Класс: 5-6

Уровень: базовый

Срок реализации: 2 года

г.Кстово

2023

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. 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.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные результаты:

Гражданское:

- Осознание и принятие своей российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, в современном мировом сообществе.
- Проявление уважения, ценностное отношение к государственным символам России, праздникам, традициям народа России.
- Осознание и принятие своей сопричастности прошлому, настоящему и будущему народам России, тысячелетней истории российской государственности.
- Проявление готовности к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод.
- Участие в жизни школы (в том числе самоуправление), местного сообщества, родного края.

Патриотическое:

- Осознание своей этнокультурной идентичности, проявление любви к своему народу, его традициям, культуре.
- Проявление уважения, ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране.
- Осознание себя патриотом своего народа и народа России в целом, своей общероссийской культурной идентичности.
- Проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры своего народа, своего края, других народов России, Российской Федерации.

Духовно-нравственное:

- Знание и уважение основы духовно-нравственной культуры своего народа, других народов России.
- Выражение готовности оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков.
- Ориентированность на традиционные духовные ценности и моральные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора.
- Выражение активного неприятия аморальных, асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России ценностям и нормам.
- Осознание своей свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетическое:

- Проявление восприимчивости к разным видам искусства, понимание его эмоционального воздействия, влияния на душевное состояние и поведение людей.
- Знание и уважение художественного творчества своего и других народов, понимание его значения в культуре.
- Осознание значения художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

- Выражение понимания ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве.
- Ориентирование на самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве.

Физическое:

- Понимание ценности жизни, здоровья и безопасности человека в обществе, значение личных усилий человека в сохранении здоровья своего и других людей, близких.
- Знание и соблюдение правил безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной, интернет-среде.
- Способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели.
- Умение осознавать эмоциональное состояние свое и других, стремление управлять собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое:

- Уважение труда, результатов трудовой деятельности своей и других людей.
- Выражение готовности к участию в решении практических трудовых дел, задач (в семье, школе, своей местности) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и выполнять такого рода деятельность.
- Проявление интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода на основе изучаемых предметных знаний.
- Осознание важности обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в обществе.
- Понимание необходимости человека адаптироваться в профессиональной среде в условиях современного технологического развития, выражение готовности к такой адаптации.

Экологическое:

- Ориентированность на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны окружающей среды, планирование своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.
- Понимание глобального характера экологических проблем, путей их решения, значения экологической культуры в современном мире.
- Выражение неприятия действий, приносящих вред природе, окружающей среде.
- Осознание своей роли и ответственности как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.

Познавательное:

• деятельное выражение познавательных интересов в разных предметных области информатики с учетом своих способностей, достижений.

• мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

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.

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», «исполнитель» и др.;

-владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,

-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; прогнозирование - предвосхищение результата; 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; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

-владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

-широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

-опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

-владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

-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; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- 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;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс (34 ч)

Информация вокруг нас (9 часов)

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

Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

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

Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. 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 структура.

Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

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

Информационные технологии (17 часов)

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.
Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.
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

Информационное моделирование (3 часа)

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.
Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.
Электронные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин.
Визуализация многорядных данных.
Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Элементы алгоритмизации (4 часа)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.
Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).
Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Робот, Чертёжник, Черепаха и др.

6 класс (34 ч)

Структура содержания информатики в 6 классе основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информационное моделирование;
- алгоритмика.

Раздел I. Информационное моделирование (18 часов)

Тема 1.1 Объекты и системы (8 часов)

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Тема 1.2 Информационные модели (10 часов)

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Раздел II. Алгоритмика (10 часов)

Тема 2.1 Алгоритмика (10 часов)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

Таблица тематического распределения количества часов

№	Тема	Количество часов	
		Авторская программа Л.Л. Босовой	Рабочая программа
1	Информация вокруг нас.	13	9
2	Информационные технологии.	13	17
3	Информационное моделирование	3	3
4	Элементы алгоритмизации	4	4
	Резерв	1	1
	ИТОГО:	34	34

Количество контрольных и практических работ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Информация вокруг нас.	9	4	1
2	Информационные технологии.	17	12	2
3	Информационное моделирование	3	0	0
4	Элементы алгоритмизации	4	2	1
5	Резерв	1	0	0
	ИТОГО:	34	18	4

5 класс

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника
1.	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение, §1, §2(3)
2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	§2
3.	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	§3
4.	Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	§4
5.	Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»	§5
6.	Передача информации.	§6 (1)
7.	Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»	§6 (2)
8.	В мире кодов. Способы кодирования информации	§7 (1)
9.	Метод координат.	§7 (2)
10.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	§8 (1, 2)
11.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст»	§9 (3, 4)
12.	Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст»	§9 (5)
13.	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»	§8 (6)
14.	Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст»	§8 (7)
15.	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2)	§9 (1)
16.	Табличное решение логических задач. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 3 и 4)	§9 (2)
17.	Разнообразие наглядных форм представления информации	§10 (1, 2)
18.	Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы»	§10 (3)
19.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	§11 (1)
20.	Преобразование графических изображений Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	§11 (2)

21.	Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»	§11 (1, 2)
22.	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	§12 (1, 2)
23.	Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа №14 «Создаём списки»	§12 (2)
24.	Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»	§12 (3)
25.	Кодирование как изменение формы представления информации	§12 (4)
26.	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16«Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	§12 (5)
27.	Преобразование информации путём рассуждений	§12 (6)
28.	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	§12 (7)
29.	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	§12 (7)
30.	Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).	§12 (8)
31.	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2).	§12 (8)
Итоговое повторение		
32.	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»	
33.	Итоговое тестирование	
34.	Резерв учебного времени	

6 класс

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Кол-во часов	Направления воспитательной деятельности
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	Введение, §1	1	Гражданское Духовно-нравственное Эстетическое Физическое Трудовое
2.	Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с	§2(3)	1	Познавательное
3.	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с	§2(1,2)	1	

4.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	§3 (1, 2)	1	
5.	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)	§3 (3)	1	
6.	Разновидности объекта и их классификация.	§4 (1, 2)	1	
7.	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	§4 (1, 2, 3)	1	
8.	Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)	§5 (1, 2)	1	
9.	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)	§5 (3, 4)	1	
11 0.	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	§6	1	
11.	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	§7	1	
12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	§8 (1, 2)	1	

13.	Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	§8 (3)	1
14.	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	§9	1
15.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	§10 (1, 2, 3)	1
16.	Математические модели. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	§10 (4)	1
117.	Табличные информационные оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаём табличные модели»	§11 (1, 2)	1
18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	§11 (3, 4)	1
19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)	§12	1
20.	Создание информационных моделей – Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	§12	1
21.	Многообразии схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	§13 (1)	1
22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14	§13 (2, 3)	1

	«Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)			
23.	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	§14	1	
24.	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	§15	1	
25.	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	§16	1	
26.	Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	§17 (1)	1	
27.	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	§17 (2)	1	
28.	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию»	§17 (3)	1	
29.	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	§18 (1, 2)	1	
30.	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	§18 (3)	1	
31.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	§18 (4)	1	
32.	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»		1	
Итоговое повторение				
33-34	Выполнение и защита итогового проекта.		2	