

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 12 г. Нижнеудинск»

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности**

«Информатика»

2-4 класс

Срок реализации 3 года

Составители программы:
Сафонова Т.А.,
Зайкова Е.Ц., Жукова Е.Н.,
Терещенко Л.И., Сапунова Н.А.
учителя начальных классов
МКОУ «СОШ №12 г. Нижнеудинск»

г. Нижнеудинск 2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика» для 2-4 класса разработана на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования МКОУ «СОШ №12 г. Нижнеудинск». Согласно плану внеурочной деятельности МКОУ «СОШ №12 г. Нижнеудинск программа реализуется в рамках общеинтеллектуального направления.

Программа рассчитана на 3 года - 102 часа:

- 2 класс -34 часа,
- 3 класс – 34 часа,
- 4 класс – 34 часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные:

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие мотивов учебной деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

Регулятивные:

- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- самостоятельно организовывать свое рабочее место,
- принимать и сохранять учебную задачу,
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем,
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

Познавательные:

- кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;
- на основе кодирования информации самостоятельно строить модели понятий;
- сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства;
- анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных).

Коммуникативные:

- принимать участие в работе парами и группами,
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- учитывать позицию партнера в общении.
- выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)
- участвовать в диалоге;
- слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки,
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2 класс – 34 часа

Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер

Человек и информация: мы живём в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа); звуки несут человеку информацию; примеры звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная информация; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожа и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приёмники различных видов информации (на примерах); радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

Компьютер как инструмент: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Контрольная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

Глава 2. Кодирование информации

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Алфавит и кодирование информации: греческий и латинский алфавиты как основа алфавитного письма.

Английский алфавит и славянская азбука: происхождение и использование.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Языки людей и компьютеров: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая и графическая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Контрольная работа по теме «Кодирование информации».

Глава 3. Информация и данные

Числовая информация: способы счёта предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Время и числовая информация: число как способ представления информации о времени, даты, календарь, текущая дата.

Число и кодирование информации: число несёт в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Код из двух знаков: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование.

Помощники человека при счете: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Память компьютера: электронная лампа, ламповая память.

Контрольная работа по теме «Информация и данные».

Глава 4. Документы и способы их создания

Данные: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Смысл текстовых данных: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Память компьютера: электронная лампа, ламповая память, память на микросхемах, их особенности

Передача данных: почта, средства доставки писем, электронная почта.

Компьютер и обработка данных: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

Контрольная работа по теме «Документы и способы их создания».

3 класс – 34 часа

Глава 1. Информация, человек и компьютер.

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Контрольная работа (тестирование)

Глава 2. Действия с информацией Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Действия с информацией»

Глава 3. Мир объектов

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Мир объектов»

Глава 4. Компьютер, системы и сети Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Компьютер, системы и сети».

Повторение, изученного за год. Резерв времени

4 класс – 34 часа

Глава 1. Повторение

Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношение между объектами. Компьютер.

Тестирование.

В результате изучения данного курса выпускники начальной школы должны

Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Понятие, суждение, умозаключение»

В результате изучения данного курса выпускники начальной школы должны

Глава 3. Модель и моделирование

Модель объекта. Модель отношений между понятиями. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Компьютерная программа.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Модель и моделирование»

Глава 4. Информационное управление

Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером.

Контрольная работа по теме «Информационное управление»

Формы организации деятельности учащихся:

- Индивидуальная (каждый ребенок должен выполнить свое задание);
- Групповая, в т. ч. парная (при выполнении коллективных работ каждая группа выполняет определенное задание);
- Фронтальная (коллективное выполнение работы).

Тематическое планирование 2 класс

Раздел	Количество часов	Основные виды внеурочной деятельности
Виды информации. Человек и компьютер	8	Беседа, развивающая игра
Кодирование информации	9	Беседа. Познавательное занятие, практическая работа
Информация и данные	8	Беседа. Сообщение. Познавательное занятие, практическая работа
Документы и способы их создания	9	Практическая работа
Итого:	34	

Тематическое планирование 3 класс

Раздел	Количество часов	Основные виды внеурочной деятельности
Информация, человек и компьютер	6	Сообщение. Беседа, развивающая игра, практическая работа
Действия с информацией	9	Сообщение. Беседа. Познавательное занятие, практическая работа
Мир объектов	9	Беседа. Познавательное занятие, практическая работа
Компьютер, системы и сети	7	Беседа. Познавательное занятие, практическая работа
Повторение, изученного за год. Резерв времени	3	Сообщение. Беседа. Практическая работа
Итого:	34	

Тематическое планирование 4 класс

Раздел	Количество часов	Основные виды внеурочной деятельности
Повторение	7	Беседа, развивающая игра, практическая

		работа
Понятие, суждение, умозаключение	9	Сообщение. Беседа. Познавательная, игровая,
Модель и моделирование	8	Беседа. Познавательная, игровая.
Информационное управление	10	Сообщение. Беседа, развивающая игра, практикум
Итого:	34	