

Приложение к ООП НОО (ФГОС НОО) МБОУ "ООШ № 21",
утверждена приказом директора по учреждению



от 13.01.2019 № 16

с изменениями от 25.01.2019 № 16

Рабочая программа
по учебному предмету "Информатика"
на уровень начального общего образования
2-4 классы
ФГОС

Эгле Ксения Владимировна
учитель информатики

2020 г.

Рабочая программа к учебному предмету "Информатика" разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования МБОУ "ООШ № 21".

Данная программа рассчитана на 102 часа. Обязательное изучение информатики по классам осуществляется в следующем объеме:

Год обучения	Количество часов	Количество учебных недель	Всего за год
2 класс	1	34	34
3 класс	1	34	34
4 класс	1	34	34
ВСЕГО:			102

Планируемые результаты обучения

Предметные результаты

1) владение базовым понятийным аппаратом:

- цепочка (конечная последовательность);
- мешок (неупорядоченная совокупность);
- утверждения, логические значения утверждений;
- исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
- дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
- игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры,*

ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия;

2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:

- выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
- проведение полного перебора объектов;
- определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все/каждый, есть/нет, всего, не;*
- использование имён для указания нужных объектов;
- использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
- сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;

- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
- достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
- использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры.

Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Основное содержание по темам	Формы организации учебных предметов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
2 класс		
Виды информации. Человек и компьютер	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет	Наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Называть органы чувств и различать виды информации. Различать источники и приемники информации. Называть древние и современные носители информации.
Кодирование информации	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет	Уметь исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры. Использовать знаково-символические средства представления информации. Уметь фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. Представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ. Кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.
Информация и данные	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет	Устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора. Получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях). Определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка. Работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).
Документы и способы их создания	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет	Кратко рассказывать о себе, своей семье, друге – составлять устную текстовую модель. Составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора. Создавать текстовый документ, графический документ.
3 класс		
Информация, человек и компьютер	Беседа Лекция Практическое	Овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих

	<p>занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет</p>	<p>упражнений — поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Называть части компьютера, программы и виды данных.</p>
<p>Действия с информацией</p>	<p>Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет</p>	<p>Соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели? ». Устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора. Преобразовывать одну форму представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.).</p>
<p>Мир объектов</p>	<p>Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет</p>	<p>Выделять и называть объекты окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации). Описывать объекты окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения. Выделять и называть свойства объекта. Называть свойства и отношения, функции и действия, анализировать элементный состав объекта (системы), называть свойства текста, рисунка, модели. Сравнивать между собой объекты, в том числе абстрактные объекты информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.).</p>
<p>Компьютер, системы и сети</p>	<p>Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет</p>	<p>Создавать текстовые, математические и графические модели объекта окружающего мира. Создавать электронные версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе. Осуществлять поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них. Называть части компьютера, программы и виды данных. Различать системные, прикладные и инструментальные программы. Находить файл в файловой системе. Использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет.</p>
4 класс		
<p>Информация</p>	<p>Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет</p>	<p>Наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Называть органы чувств и различать виды информации. Различать источники и приемники информации. Называть древние и современные носители информации.</p>
<p>Понятие, суждение, умозаключение</p>	<p>Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет</p>	<p>Формулировать суждения и умозаключения. Решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов.</p>
<p>Модели и</p>	<p>Беседа</p>	<p>Выделять и называть свойства объекта (системы), которые отражены в</p>

моделирование	Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет	той или иной его модели. Создавать текстовые, математические и графические модели объекта окружающего мира. Создавать электронные версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе. Выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...).
Информационное управление	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет	Выделять и называть объекты окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.). Называть свойства и отношения, функции и действия, анализировать элементный состав объекта (системы), называть свойства текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики. Сравнивать между собой абстрактные объекты информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.).
Повторение	Беседа Лекция Практическое занятие Урок семинар Дискуссия Контрольное занятие Зачет	Обмениваться письменными сообщениями и файлами по электронной почте. Самостоятельно составлять план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы).

Тематическое планирование

2 класс

№	Раздел	Количество часов
1	Виды информации. Человек и компьютер	7
2	Кодирование информации	7
3	Информация и данные	8
4	Документы и способы их создания	9
5	Годовое итоговое повторение	3
	Всего	34

3 класс

№	Раздел	Количество часов
1	Информация, человек и компьютер	6
2	Действия с информацией	9
3	Мир объектов	9
4	Компьютер, системы и сети	7
5	Повторение, изученного за год	3
	Всего	34

4 класс

№	Раздел	Количество часов
1	Информация	7
2	Понятие, суждение, умозаключение	9
3	Модели и моделирование	8
4	Информационное управление	7
5	Повторение	3
	Всего	34

Календарно- тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Тема урока	Форма контроля	Количество часов	Дата	
				план	факт
Раздел 1. Виды информации. Человек и компьютер (7 часов)					
1	Техника безопасности. Человек и информация.	Текущий	1		
2	Какая бывает информация	Устный опрос	1		
3	Источники информации	Фронтальный опрос	1		
4	Приемники информации	Письменная работа по карточкам	1		
5	Компьютер и его части	Эвристическая беседа	1		
6	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер»	Тестирование	1		
7	<i>Контрольная работа № 1</i> по теме «Виды информации. Человек и компьютер»	Контрольная работа	1		
Раздел 2. Кодирование информации (7 часов)					
8	Анализ контрольной работы. Носители информации	Работа над ошибками	1		
9-10	Кодирование информации.	Письменная работа по карточкам, словарный диктант	2		
11	Письменные источники информации.	Игра – исследование темы: «Учебник – источник информации» с представлением выступления отчета	1		
12	Языки людей и языки программирования.	Индивидуальный опрос	1		
13	Повторение по теме «Кодирование информации».	Тестирование	1		
14	<i>Контрольная работа № 2</i> по теме «Кодирование информации».	Контрольная работа	1		
Раздел 3. Информация и данные (8 часов)					
15	Анализ контрольной работы. Текстовые данные	Работа над ошибками, эвристическая беседа	1		
16	Графические данные	Работа по карточкам	1		
17	Числовая информация.	Самостоятельная работа	1		

18	Десятичное кодирование	Тестирование	1		
19	Двоичное кодирование	Устный опрос	1		
20	Числовые данные	Доклад	1		
21	Повторение по теме «Числовая информация и компьютер».	Тестирование	1		
22	<i>Контрольная работа № 3</i> по теме «Информация и данные».	Контрольная работа	1		
Раздел 4. Документ и способы его создания (9 часов)					
23	Анализ контрольной работы. Документ и его создание.	Работа над ошибками	1		
24	Электронный документ и файл.	Словарный диктант	1		
25	Поиск документа	Самостоятельная работа	1		
26-27	Создание текстового документа	Самоконтроль, устный опрос	2		
28-29	Создание графического документа	Работа в группах	2		
30	Повторение по теме «Документ и способы его создания».	Тестирование	1		
31	<i>Контрольная работа № 4</i> по теме «Документ и способы его создания».	Контрольная работа	1		
Годовое итоговое повторение (3 часа)					
32	Анализ контрольной работы. Обобщающий урок по теме «Графический редактор»	Работа над ошибками	1		
33	Обобщающий урок по теме «Текстовый редактор»	Самостоятельная работа	1		
34	Обобщающий урок по пройденным темам	Фронтальный опрос	1		

3 класс

№ п/п	Тема урока	Форма контроля	Количество часов	Дата	
				план	факт
Глава 1. Информация, человек и компьютер (6 часов)					
1	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Человек и информация	Фронтальный опрос	1		
2	Источники и приемники информации	Индивидуальная работа по карточкам	1		
3	Носители информации.	Словарный диктант	1		
4	Компьютер	Фронтальный опрос	1		
5	Подготовка к контрольной работе №1 « Информация, человек и компьютер »	Тестирование	1		
6	Контрольная работа №1 по теме «Информация, человек и компьютер»	Контрольная работа	1		
Глава 2. Действия с информацией (9 часов)					
7	Анализ контрольной работы. Получение информации	Работа над ошибками	1		
8	Представление информации	Письменный опрос	1		
9	Кодирование информации	Самостоятельная работа	1		
10	Кодирование и шифрование	Взаимный контроль	1		
11	Хранение информации.	Доклад	1		
12-13	Обработка информации	Словарный диктант, фронтальный опрос	2		
14	Подготовка к контрольной работе №2 «Действия с информацией»	Тестирование	1		
15	Контрольная работа №2 по теме «Действия с информацией»	Контрольная работа	1		
Глава 3. Мир объектов (9 часов)					
16	Объект и его имя	Письменная работа	1		
17	Объект и его свойства	Текущий	1		
18-19	Функции объекта	Письменная работа, опрос	2		
20	Отношения между объектами	Самостоятельная работа	1		
21	Характеристика объекта	Фронтальный опрос	1		
22	Документ и данные об объекте	Письменная работа	1		
23	Повторение. Подготовка к контрольной работе №3 «Мир объектов»	Тестирование	1		

24	Контрольная работа №3 «Мир объектов»	Контрольная работа	1		
Глава 4. Компьютер, системы и сети (7 часов)					
25	Анализ контрольной работы. Компьютер – это система	Работа над ошибками	1		
26	Системные программы и операционная система	Фронтальный опрос	1		
27	Файловая система	Самостоятельная работа	1		
28	Компьютерные сети	Словарный диктант	1		
29	Информационные системы	Письменная работа	1		
30	Подготовка к контрольной работе №4 «Компьютер, системы и сети»	Тестирование	1		
31	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Компьютер, системы и сети».</i>	Контрольная работа	1		
Годовое итоговое повторение (3 часа)					
32	Анализ контрольной работы. Годовое повторение по теме «Информация, человек и компьютер»	Работа над ошибками	1		
33	Повторение и систематизация	Самостоятельная работа	1		
34	Годовое повторение по темам «Действия с информацией», «Мир объектов».	Фронтальный опрос	1		

4 класс

№ п/п	Тема урока	Форма контроля	Количество часов	Дата	
				план	факт
Раздел 1. Информация (7 часов)					
1	Техника безопасности. Человек и информация.	Фронтальный опрос	1		
2	Действия с информацией	Письменный опрос	1		
3	Объект и его свойства	Самостоятельная работа	1		
4	Отношения между объектами	Словарный диктант	1		
5	Компьютер	Взаимный контроль	1		
6	Повторение по теме «Информация».	Тестирование	1		
7	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Информация»</i>	Контрольная работа	1		
Раздел 2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов)					
8	Анализ контрольной работы. Понятие.	Работа над ошибками	1		
9	Деление и обобщение понятий	Письменный опрос	1		
10	Отношения между понятиями	Взаимный контроль			
11	Совместимые и несовместимые понятия	Самостоятельная работа	1		
12	Понятия «истина» и «ложь»	Взаимный контроль	1		
13	Суждение	Доклад	1		
14	Умозаключение	Фронтальный опрос	1		
15	Повторение по теме «Понятие, суждение, умозаключение»	Тестирование	1		
16	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Понятие, суждение, умозаключение».</i>	Контрольная работа	1		
Раздел 3. Модели и моделирование (8 часов)					
17	Анализ контрольной работы. Модель объекта	Письменная работа	1		
18	Модель отношения между понятиями	Текущий	1		
19	Алгоритм	Письменная работа, опрос	1		
20	Виды алгоритмов	Самостоятельная работа	1		
21	Исполнитель алгоритма	Фронтальный опрос	1		
22	Алгоритм и компьютерная программа	Письменная работа	1		
23	Повторение по теме «Модели и моделирование».	Тестирование	1		

24	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Модели и моделирование».</i>	Контрольная работа	1		
Раздел 4. Информационное управление (7 часов)					
25	Анализ контрольной работы. Цели и основа управления	Работа над ошибками	1		
26	Управление собой и другими людьми	Фронтальный опрос	1		
27	Управление неживыми объектами	Самостоятельная работа	1		
28	Схема управления	Словарный диктант	1		
29	Управление компьютером	Письменная работа	1		
30	Повторение по теме «Информационное управление».	Тестирование	1		
31	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Информационное управление».</i>	Контрольная работа	1		
Годовое итоговое повторение (3 часа)					
32	Анализ контрольной работы. Обобщающий урок по теме «Понятие, суждение, умозаключение»	Работа над ошибками	1		
33	Обобщающий урок по теме «Модели и моделирование»	Самостоятельная работа	1		
34	Обобщающий урок по пройденным темам	Фронтальный опрос	1		