

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА – ДЕТСКИЙ САД № 52»

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
от «01» сентября 2023 г.

«Утверждено»

**Дополнительная  
общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Информатика для младших школьников»  
(2 класс)**



**Составитель программы:**  
Подлесная Алёна Владимировна,  
учитель информатики  
высшей квалификационной категории

г. Петропавловск – Камчатский  
2023 год

Содержание:

№ п/п	Оглавление	Стр.
1.	Пояснительная записка к развивающей программе «Информатика для младших школьников» (I полугодие)	3
2.	Пояснительная записка к развивающей программе "Творческое проектирование в мультимедийной среде ПервоЛого" (II полугодие)	7
3.	Календарно-тематическое планирование занятий кружка для обучающихся 2-А класса на 2023-2024 учебный год	9

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## к развивающей программе

### «Информатика для младших школьников»

#### (I полугодие)

Программа учебного предмета «Информатика» составлена на основе программы Информатика. Программа для начальной школы: 2 – 4 классы / Н.В. Матвеева, М.С. Цветкова. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 133с.: ил. – (Программы и планирование).

На сегодняшний день, с развитием компьютерной техники и возможностью ее применения в образовательном процессе, встала необходимость введения обучения информатике уже в начальной школе.

Обучающиеся должны научиться использовать различные виды компьютерной техники для улучшения качества личного образования, а так же развить устную и письменную речь на уровне, позволяющем избежать проблем при обучении в среднем звене.

Программа полагается на цели, изложенные в Федеральном компоненте государственного стандарта начального общего образования. Они направлены на реализацию качественно новой личностно - ориентированной развивающей модели массовой начальной школы:

- развитие личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желания и умения учиться;
- воспитание нравственных и эстетических чувств, эмоционально- ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- освоение системы знаний, умений и навыков, обеспечивающих становление ученика как субъекта разнообразных видов деятельности;
- -охрана и укрепление физического и психического здоровья детей;
- -сохранение и поддержка индивидуальности ребенка.

**Формирование обще учебных действий** является приоритетным направлением обучения, так как от их качества зависит дальнейшее обучение в течение всей жизни.

**Межпредметные связи**, выделенные в федеральном образовательном стандарте нового поколения, позволяют сократить разрыв при изучении различных дисциплин и облегчают формирование представлений о единой картине мира.

Развитие личностных качеств и способностей младших школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно–познавательной, практической, социальной. Поэтому в стандарте особое место отведено практическому содержанию образования, исследовательской деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях.

Дети приходят в школу с разным уровнем готовности к обучению, неодинаковым социальным опытом, отличиями в психофизиологическом развитии. Начальное общее образование призвано помочь реализовать способности каждого и создать условия для индивидуального развития ребенка.

**Изучение информатики и информационных технологий в начальной школе направлено на достижение следующих целей:**

- формирование общих представлений об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности;
- ознакомление с базовой системой понятий информатики;
- развитие способностей ориентироваться в информации разного вида; элементов алгоритмической деятельности; образного и логического мышления; строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов;
- освоение знаний, составляющих основу информационной культуры;

- овладение умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
- воспитание интереса к информационной и коммуникационной деятельности; этических норм работы с информацией, бережного отношения к техническим устройствам.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать – перечень необходимых для усвоения каждым обучающимся знаний; уметь – владение конкретными умениями и навыками; выделена также группа умений, которыми ученик может пользоваться во внеурочной деятельности – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

### **Формы и режим занятий.**

#### **Очная**

Занятия проходят 1 раз в неделю, продолжительность занятия - 40 минут.

Формы организации – коллективная, групповая и индивидуальная в зависимости от темы занятия.

**Дистанционная** (при реализации программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

Занятия проходят 1 раз в неделю, продолжительность занятия - 30 минут.

### **Формы организации образовательной деятельности:**

- индивидуальная;
- групповая.

### **Виды занятий при организации дистанционного обучения:**

- offline-занятие (видеозанятие в записи);
- разработанные педагогом презентации с текстовым комментарием;
- online-занятие (online-видеолекция; online-консультация);
- фрагменты и материалы образовательных Интернет-ресурсов;
- чат-занятия (учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий, проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату).
- адресные дистанционные консультации.

### **В данный УМК входят:**

Учебники «Информатика» 2 класс, 3 класс, 4 класс. Н. Матвеева, Е. Челак, Н. Конопатова. ФГОС

Рабочие тетради в 2 частях для каждого класса и 1 тетрадь для контрольных работ, Н. В. Матвеева, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Е. Н. Челак. ФГОС

Методическое пособие для учителя. «Обучение информатике» 2 – 4 классы, Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. ФГОС.

Электронное пособие. CD-диски, содержащие учебные и развивающие задания к курсу, ресурсы единой цифровой образовательной коллекции.

## **Содержание программы. Основные требования к уровню знаний и умений обучающихся во 2 классе.**

### **Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер (8 часов).**

***Человек и информация:*** мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

***В мире звуков:*** мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

***Какая бывает информация:*** звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; 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 – приемники различных видов информации (на примерах).

**Радио и телефон:** радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

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

**Тестирование** по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

### **Обучающиеся должны**

#### **понимать:**

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;

- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;

- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;

- что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;

#### **знать:**

- правила работы с компьютером и технику безопасности;

#### **уметь:**

- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.

### **Глава 2. Кодирование информации (7 часов)**

**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.

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

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

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

### **Обучающиеся должны**

#### **понимать:**

- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;

- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);

#### **знать:**

- что данные – это закодированная информация;

- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;

- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);

#### **уметь:**

- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.

### **Глава 3. Информация и данные (9 часов)**

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

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

**Двоичное кодирование:** звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

**Помощники человека при работе с информацией:** абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

#### **Обучающиеся должны**

##### **знать:**

- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел;

##### **уметь:**

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;
- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).

### **Глава 4. Документ и способы его создания (8 часов)**

**Текст и текстовая информация:** воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

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

**Обработка текстовой и графической информации:** текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

#### **Обучающиеся должны**

##### **понимать:**

- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

##### **знать:**

- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить текстом;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;

##### **уметь:**

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;
- работать с текстами на экране компьютера.

Повторение, изученного за год.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
к развивающей программе  
**"Творческое проектирование в мультимедийной среде ПервоЛого"**  
(II полугодие)

Современное общество предъявляет новые требования к поколению, вступающему в жизнь. Надо обладать умениями и планировать свою деятельность, и находить информацию, необходимую для решения поставленной задачи, и строить информационную модель исследуемого объекта или процесса, и эффективно использовать новые технологии.

Такие умения необходимы сегодня каждому молодому человеку. Поэтому первой и важнейшей задачей школьного курса информатики является формирование у обучающихся соответствующего стиля мышления, и начинать это следует в младших классах.

Развитие детей младшего школьного возраста с помощью работы на компьютерах, как свидетельствует отечественный и зарубежный опыт, является одним из важных направлений современной педагогики.

Концепция обучения ориентирована на развитие мышления и творческих способностей младших школьников. Сложность поставленной задачи определяется тем, что, с одной стороны необходимо стремиться к развитию мышления и творческих способностей детей, а с другой стороны - давать им знания о мире современных компьютеров в увлекательной, интересной форме.

Поэтому очень важна роль курса информатики в начальных классах.

- Во-первых, для формирования различных видов мышления, в том числе операционного (алгоритмического). Процесс обучения сочетает развитие логического и образного мышления, что возможно благодаря использованию графических и звуковых средств.
- Во-вторых, для выполнения практической работы с информацией, для приобретения навыков работы с современным программным обеспечением. Освоение компьютера в начальных классах поможет детям использовать его как инструмент своей деятельности на уроках с применением компьютера.
- В-третьих, для представления об универсальных возможностях использования компьютера как средства обучения, вычисления, изображения, редактирования, развлечения и др.
- В-четвертых, для формирования интереса и для создания положительных эмоциональных отношений детей к вычислительной технике. Компьютер позволяет превратить занятие по информатике в интересную игру.
- Программа курса ориентирована на большой объем практических, творческих работ с использованием компьютера.

Занятия в кружке, их непохожесть на другие уроки несут детям не только приятные минуты совместной творческой игры, но и служат ключом для собственного творчества.

Универсальная учебная компьютерная среда ПервоЛого разработана российским Институтом новых технологий образования совместно с канадской фирмой Logo Computer Systems Inc.

Программа интегрирует графику, программирование, мультипликацию, звуки и позволяет осуществлять проектный подход к занятиям по всем направлениям учебного плана, а так же объединять на одном уроке различные школьные дисциплины.

Лого – эффективное программно-педагогическое средство, развивающее интеллект, умение решать задачи, познавательные способности и творческое мышление детей.

ПервоЛого обладает всеми мультимедийными и Интернет-возможностями своего "старшего брата" - программы ЛогоМиры. В частности, можно опубликовать свой проект в сети Интернет. Кроме того, в программу входят: графический редактор (тысячи цветов),



музыкальный редактор, до сотни черепашек, 64 полноцветных формы для них, параллельные процессы, встроенный справочник и многое другое. Таким образом, ученики имеют мощный инструмент для создания собственных проектов, в том числе мультимедийных презентаций на любую тему.

В ПервоЛого решен вопрос о "наследственности" Лого-программ. Ребенку, "выросшему" из ПервоЛого, не составит труда перейти к работе в ЛогоМирах. Более того, ребенок сможет открыть в ЛогоМирах проект, созданный в ПервоЛого, и продолжить над ним работу.

**Цель кружка** – овладение младшими школьниками навыками работы на компьютере, умением работать с различными видами информации и освоение основ проектно-творческой деятельности.

**Основные задачи кружка** состоят в освоении первоначальных навыков в работе на компьютере с использованием интегрированной графической среды ПервоЛого, в овладении умением работать с различными видами информации, в т.ч. графической, текстовой, звуковой, обучении основам алгоритмизации и программирования, приобщении к проектно-творческой деятельности.

Решение данных задач способствует:

- выработке осознанных навыков в работе на компьютере, в том числе при обработке различных видов информации;
- формированию алгоритмического мышления школьников;
- развитию навыков проектно-творческой деятельности;
- воспитанию целеустремленности и результативности в процессе решения учебных задач.

В основу обучения положены практические групповые занятия, проводимые в классе, оснащенном современными персональными компьютерами. Продолжительность занятия – 45 мин, в том числе на компьютере не более 20 мин. Одним из главных методов изучения материала является самостоятельное выполнение практических заданий на компьютере.

**Ожидаемые результаты обучения** – умение самостоятельно осуществлять творческие проекты в интегрированной мультимедийной среде ПервоЛого.

Метод проверки – отработка задач на компьютере, конкурс компьютерных проектов.

## **СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

**I. Программное обеспечение:** интегрированная среда ПервоЛого 3.0

**II. Технические средства обучения:**

1. Компьютер.
2. Интерактивная доска.
3. Проектор.
4. МФУ.
5. Колонки.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Сопрунов С.Ф., Ушаков А.С., Яковлева Е.И. ПервоЛого 3.0: справочное пособие. М.: Институт новых технологий, 2006
2. Истомина Т.Л. Обучение информатике в среде Лого. Комплект из двух рабочих тетрадей.
3. Яковлева Е.И. ЛогоМозаика. М.: Институт новых технологий, 2000
4. ИНТ. Программные продукты Лого (<http://www.int-edu.ru/logo/>)



# Календарно – тематическое планирование

## занятий во 2-А классе

(3 раза в неделю, 1 занятие - 40 минут)

№ занятия		Дата	Тема занятия
<b>I полугодие</b>			
1	1	04.09.2023 г.	Техника безопасности при работе на компьютере. Человек и информация.
2	2	06.09.2023 г.	Какая бывает информация.
3	3	07.09.2023 г.	Источники информации.
4	4	11.09.2023 г.	Приёмники информации.
5	5	13.09.2023 г.	Компьютер и его части.
6	6	14.09.2023 г.	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер».
7	7	18.09.2023 г.	Контрольная работа №1 по теме «Виды информации. Человек и компьютер».
8	8	20.09.2023 г.	Анализ ошибок контрольной работы. Повторение.
9	9	21.09.2023 г.	Носители информации.
10	10	25.09.2023 г.	Кодирование информации.
11	11	27.09.2023 г.	Письменные источники информации.
12	12	28.09.2023 г.	Языки людей и языки программирования.
13	13	02.10.2023 г.	Повторение по теме «Кодирование информации».
14	14	04.10.2023 г.	Контрольная работа №2 по теме «Кодирование информации».
15	15	05.10.2023 г.	Анализ ошибок контрольной работы. Повторение. Игры.
16	16	09.10.2023 г.	Текстовые данные.
17	17	11.10.2023 г.	Графические данные.
18	18	12.10.2023 г.	Числовые данные, информация.
19	19	16.10.2023 г.	Десятичное кодирование.
20	20	18.10.2023 г.	Двоичное кодирование.
21	21	19.10.2023 г.	Числовые данные.
22	22	23.10.2023 г.	Повторение по теме «Числовая информация и компьютер».
23	23	25.10.2023 г.	Контрольная работа №3 по теме «Информация и данные».
24	24	26.10.2023 г.	Анализ ошибок контрольной работы. Повторение.
25	25	30.10.2023 г.	Документ и его создание.
26	26	01.11.2023 г.	Электронный документ и файл.
27	27	02.11.2023 г.	Поиск документа.
28	28	08.11.2023 г.	Создание текстового документа.
29	29	09.11.2023 г.	Знакомство с графическим редактором Word.
30	30	13.11.2023 г.	Работа в программе Word. Работа с клавиатурным тренажером.
31	31	15.11.2023 г.	Меню Файл. Набор текста. Сохранение и открытие документа.
32	32	16.11.2023 г.	Меню Главная. Редактирование текста. Вставка картинки.
33	33	20.11.2023 г.	Практическая работа «Книжная страница».
34	34	22.11.2023 г.	Создание графического документа.
35	35	23.11.2023 г.	Знакомство с графическим редактором Paint.
36	36	27.11.2023 г.	Создание компьютерного рисунка. Редактирование компьютерного рисунка. Как сохранить созданный рисунок. Как открыть рисунок, сохраненный на диске.
37	37	29.11.2023 г.	Функция раскрашивания при помощи графического редактора.
38	38	30.11.2023 г.	Графический редактор Paint.(Линии, орнамент, цвет)
39	39	04.12.2023 г.	Инструмент Кривая линия. Практическая работа.

40	40	06.12.2023 г.	Что такое буфер обмена. Команды Копировать/вставить. Редактирование фотографии
41	41	07.12.2023 г.	Команды Отобразить/повернуть. Построение с помощью клавиши Shift.
42	42	11.12.2023 г.	Работа с тестовым полем, создание и редактирование.
43	43	13.12.2023 г.	Графические эффекты.
44	44	14.12.2023 г.	Проектная работа «Новогодняя поздравительная открытка».
45	45	18.12.2023 г.	
46	46	20.12.2023 г.	Повторение по теме «Документ и способы его создания».
47	47	21.12.2023 г.	Контрольная работа № 4 по теме «Документ и способы его создания».
48	48	25.12.2023 г.	Анализ ошибок контрольной работы.
49	49	27.12.2023 г.	Обобщение изученного материала в форме игры «Что? Где? Когда?».
50	50	28.12.2023 г.	Резерв.
<b>II полугодие</b>			
<b>Интегрированная среда ПервоЛого.</b>			
51	1	10.01.2024 г.	Создание альбома, знакомство с рабочим полем, инструментами.
52	2	11.01.2024 г.	Знакомство с формами Черепашки, сохранение альбома.
53	3	15.01.2024 г.	Создание рисунка с использованием инструментов.
54	4	17.01.2024 г.	
55	5	18.01.2024 г.	Создание рисунка с использованием форм Черепашки.
56	6	22.01.2024 г.	
57	7	24.01.2024 г.	Работа с фрагментами рисунка, изменение формы Черепашки.
58	8	25.01.2024 г.	
59	9	29.01.2024 г.	Копирование, удаление и перемещение; изменение рисунка и форм Черепашки.
60	10	31.01.2024 г.	
61	11	01.02.2024 г.	Создание рисунка «Деревенский пейзаж».
62	12	05.02.2024 г.	Создание рисунка «Подводный мир».
63	13	07.02.2024 г.	Создание рисунка «Космос».
64	14	08.02.2024 г.	Создание рисунка на свободную тему.
65	15	12.02.2024 г.	
66	16	14.02.2024 г.	Команды управления Черепашкой.
67	17	15.02.2024 г.	Оживление рисунка: простейший алгоритм движения объекта, создание мультипликационного эффекта.
68	18	19.02.2024 г.	
69	19	21.02.2024 г.	Создание новых форм и оживление их.
70	20	22.02.2024 г.	Создание мультипликационного сюжета.
71	21	26.02.2024 г.	Оживление сюжета «Деревенский пейзаж».
72	22	28.02.2024 г.	Оживление сюжета «Подводный мир».
73	23	29.02.2024 г.	Оживление сюжета «Космос».
74	24	04.03.2024 г.	Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.
75	25	06.03.2024 г.	
76	26	07.03.2024 г.	Реагирование объектов друг на друга.
77	27	11.03.2024 г.	Реагирование объектов на цвет.
78	28	13.03.2024 г.	Реагирование объектов на цвет, управление объектами при помощи светового луча.
79	29	14.03.2024 г.	Создание сложного мультипликационного сюжета.
80	30	18.03.2024 г.	
81	31	20.03.2024 г.	Создание мультипликационного сюжета: «Регулируемый перекресток».
82	32	21.03.2024 г.	
83	33	25.03.2024 г.	Мультипликационный сюжет на свободную тему.
84	34	27.03.2024 г.	

85	35	28.03.2024 г.	Текстовое окно, размер и цвет шрифта, проверка правописания.
86	36	01.04.2024 г.	Изменение размера и перемещение текста.
87	37	03.04.2024 г.	Практическая работа с текстом.
88	38	04.04.2024 г.	Использование графических файлов для создания рисунков и фона.
89	39	08.04.2024 г.	
90	40	10.04.2024 г.	Вставка фона для листа из файла.
91	41	11.04.2024 г.	Работа на сканере. Обучение сканированию рисунка.
92	42	15.04.2024 г.	Запись звука.
93	43	17.04.2024 г.	Вставка звука из файла, прослушивание звуковой информации.
94	44	18.04.2024 г.	Практическая работа со звуком.
95	45	22.04.2024 г.	Создание мультимедийного проекта «Деревенский пейзаж».
96	46	24.04.2024 г.	
97	47	25.04.2024 г.	Создание мультимедийного проекта «Подводный мир».
98	48	02.05.2024 г.	
99	49	06.05.2024 г.	Создание мультимедийного проекта «Скачки».
100	50	08.05.2024 г.	
101	51	13.05.2024 г.	Создание мультимедийного проекта «Космос».
102	52	15.05.2024 г.	
103	53	16.05.2024 г.	Создание мультимедийного проекта «Безопасное лето».
104	54	20.05.2024 г.	
105	55	22.05.2024 г.	Обобщение изученного.
106	56	23.05.2024 г.	Создание мультимедийного проекта на свободную тему.
107	57	27.05.2024 г.	
108	58	29.05.2024 г.	Повторение. Игры.