

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа  
Уктурского сельского поселения  
Комсомольского муниципального района  
Хабаровского края

СОГЛАСОВАНО  
Зам.директора по УМР  
 О.В. Белеская  
Протокол ШМО №1  
от 31 августа 2021 г



*Рабочая программа учебного предмета*

Информатика

для 2 класса  
на 2021-2022 учебный год

Разработала: Дектерева Е.П.-  
учитель математики и физики

2021 г

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе авторской программы по «Информатике» для 2-4 классов начальной школы Н.В. Матвеевой, Е.И. Челак, Н.К. Конопатовой Л.П. Панкратовой, Н.А. Нуровой. Москва, БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013 год, на основе Примерной основной образовательной программы начального общего образования, с учётом образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» 2012 года и требованиями ФГОС второго поколения начального общего образования. Программа нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: *личностных, метапредметных и предметных*.

### **Общая характеристика учебного предмета «Информатика» в начальной школе**

С момента экспериментального введения информатики в начальную школу накопился значительный опыт обучения информатике младших школьников. Обучение информатике в начальной школе нацелено на формирование у младших школьников первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Следует отметить, что курс информатики в начальной школе вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД (универсальных учебных действий), формирование которых является одним из приоритетов начального общего образования. Более того, информатика как учебный предмет, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов в формировании УУД.

Важной проблемой реализации непрерывного курса информатики является преемственность его преподавания на разных образовательных уровнях. Любой учебный курс должен обладать внутренним единством, которое проявляется в содержании и методах обучения на всех ступенях обучения. Структура курса, его основные содержательные линии должны обеспечивать эту целостность.

Поэтому предполагается, что содержательные линии обучения информатике в начальной школе соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

В процессе изучения информатики в начальной школе формируются умения классифицировать информацию, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и др. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения. Предлагаемый курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практика - ориентированность в сочетании с развивающим обучением. В части решения приоритетной задачи начального образования — формирования УУД — формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины информатики (источник/приемник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

**Целью курса** является формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности, а также

формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики и первичных мотивированных навыков работы на компьютере и в информационной среде, в том числе при изучении других дисциплин.

**Задачами курса являются:**

- формирование системного, объектно-ориентированного теоретического мышления;
- формирование умения описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;
- овладение приемами и способами информационной деятельности;
- формирование начальных навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

**Предусматривается обучение по следующим содержательным линиям:**

- информация, виды информации (по способу восприятия, по способу представления);
- информационные объекты (текст, изображение, аудиозапись, видеозапись);
- источники информации (живая и неживая природа, творения человека);
- работа с информацией (обмен, поиск, преобразование, хранение, использование);
- средства информационных технологий (телефон, компьютер, радио, телевидение, устройства мультимедиа);
- организация информации и данных (оглавление, указатели, каталоги, записные книжки и другое).

Авторский коллектив под предметной компетентностью в области информатики понимает «готовность учащегося использовать усвоенные знания, умения и навыки в области информатики для:

- доступа к информации (знание того, где и как искать и получать информацию);
- обработки информации (использование заданных схем организации и классификации информации);
- интеграции информации (интерпретирование и представление информации, включая резюмирование, сравнение, сопоставление);
- оценки информации (суждение о качестве, релевантности, полезности, пригодности информации);
- создания информации (адаптация, сочинение информации) и т.д..

**Место данного курса в учебном плане.**

В учебном плане на изучение информатики выделен 1 недельный час, 34 учебных недели. За год 34 часа. Данная рабочая программа предназначена для изучения информатики по учебнику «Информатика» Н.В. Матвеева 2 класс. Тематическое планирование предлагается в соответствии со структурой учебника согласно линейному изучению теоретического материала

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ (4 контрольные работы в год).

**Учебно-тематический план  
2 класс (первый год обучения)**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1</b>	Виды информации. Человек и компьютер	<b>7</b>

<b>2</b>	Кодирование информации	<b>7</b>
<b>3</b>	Информация и данные	<b>7</b>
<b>4</b>	Алгоритмы и исполнители	<b>5</b>
<b>5</b>	Документ и способы его создания	<b>8</b>
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

#### **Используемые виды деятельности на уроке:**

1. Чтение текста
2. Выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради
3. Наблюдение за объектом изучения (компьютером)
4. Компьютерный практикум (работа с электронным пособием)
5. Работа со словарем
6. Контрольный опрос, контрольная письменная работа
7. Итоговое тестирование
8. Эвристическая беседа
9. Разбор домашнего задания
10. Физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты

#### **ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения информатике в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отражённые в содержании курса:

- *основы логической и алгоритмической компетентности*, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- *основы информационной грамотности*, в частности овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- *основы ИКТ-квалификации*, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
- *основы коммуникационной компетентности*. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приёмом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приёма и передачи информации.

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики**

С учётом специфики интеграции курса в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

<b>1-я группа требований: личностные результаты</b>	<i>Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель-ученик»:</i> 1.1) готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию 1.2) ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции 1.3) социальные компетенции 1.4) личностные качества
<b>2-я группа требований: метапредметные результаты</b>	<i>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время:</i> освоение универсальных учебных действий: 2.1) познавательных 2.2) регулятивных 2.3) коммуникативных 2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)
<b>3-я группа требований: предметные результаты</b>	<i>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время.</i>

Обучение информатике в начальной школе способствует формированию общеучебных умений, что в новом образовательном стандарте конкретизировано термином «универсальные учебные действия» (УУД). Под **универсальными учебными действиями** понимаются обобщенные способы действий, открывающие возможность широкой ориентации учащихся как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целей, ценностно-смысловых и операциональных характеристик.

Формирование УУД происходит на любом уроке в начальной школе, но особенностью курса «Информатика» является целенаправленность формирования именно этих умений. К общим учебным умениям, навыкам и способам деятельности, которые формируются и развиваются в рамках курса «Информатика», относятся познавательная, организационная и рефлексивная деятельность.

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие **компетенции**, отраженные в содержании курса:

1. **Наблюдать за объектами** окружающего мира; *обнаруживать изменения, происходящие с объектом и по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией* учащимися устно и письменно описывать объекты наблюдения.
2. **Соотносить результаты наблюдения с целью**, соотносить результаты проведения опыта с целью, то есть получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?».

3. Письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т.е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора.
4. **Понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) не является самоцелью, а является **способа деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание *информационной модели*: текста, рисунка и пр.).
5. В процессе *информационного моделирования* и *сравнения* объектов **выявлять** отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых предметов; анализировать результаты сравнения (ответ на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по *общему признаку* (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать *целое и часть*. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших *измерений* разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых *предметных, знаковых и графических моделей*.
6. При выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации: самостоятельно составлять *план действий* (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие *логические выражения* типа: «...и/или...», «если..., то...», «не только, но и...» и элементарное обоснование высказанного *суждения*.
7. При выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений **овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки**. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в *табличном виде*, *упорядочение* информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).
8. **Получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это такие задания: выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим *алгоритмам*, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?».
9. **Получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответ на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»); *нахождение ошибок* в ходе выполнения упражнения и *их исправление*.
10. **Приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: умение договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

#### **Требования к уровню подготовки учеников 2го класса**

**Ожидаемым результатом обучения** является усвоение обязательного минимума содержания учебного материала по информатике, выполнение требований к уровню подготовки учеников 2-го класса, качество обучения – не ниже 64%.

**В результате изучения информатики на начальном уровне ученик должен:**

**знать/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;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- 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);
- 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);
- 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;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- 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:**

- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.
- 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).

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

## **Формы и средства контроля**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями, а также самостоятельными работами.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

## Содержание курса информатики во 2 классе

<b>№ п/п</b>	<b>Тема (количество часов/контрольных работ)</b>
<b>1</b>	<b>Виды информации. Человек и компьютер. 7/1</b>
	<p>Правила поведения в кабинете информатики. Человек и информация. Какая бывает информация. Источники информации. Приёмники информации. Компьютер как инструмент.</p> <p><u>Знать</u>: правила поведения в кабинете информатики; органы чувств человека; виды информации по способу восприятия; определение источников и приёмников информации; применение компьютеров на производстве и в быту.</p> <p><u>Уметь</u>: называть органы чувств человека; называть виды информации по способу восприятия; приводить примеры источников, приёмников информации; уметь использовать обе клавиши мыши для управления экранными объектами.</p> <p><i>ПР «Что умеет компьютер»</i></p> <p><i>Т «Виды информации», «Человек и компьютер»</i></p>
<b>2</b>	<b>Кодирование информации. 7/1</b>
	<p>Носители информации. Кодирование информации. Алфавит и кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования.</p> <p><u>Знать</u>: определение носителей информации; способы кодирования сообщений при помощи правил и кодовых таблиц; буквы русского алфавита; виды информации по способу представления: текстовая, графическая, числовая; отличие естественного языка от компьютерного.</p> <p><u>Уметь</u>: приводить примеры носителей информации в древности и в наши дни; кодировать и декодировать сообщения при помощи кодовых таблиц и правил; приводить примеры графической, числовой, текстовой информации.</p> <p><i>ПР «Кодирование информации»</i></p> <p><i>Т «Виды информации»</i></p>
<b>3</b>	<b>Информация и данные 7/1</b>
	<p>Текст. Текстовые данные. Графические данные. Число, числовая информация, десятичное кодирование, двоичное кодирование, числовые данные.</p> <p><u>Знать</u>: о возможности преобразования числовой информации в текстовую и обратно; смысл понятий «дата» и «время», «текущая дата» и «текущее время»; смысл и возможность использования двух знаков для кодирования информации; основные инструменты счёта, которые использовались в древности и используются современными людьми, десятичное кодирование.</p> <p><u>Уметь</u>: называть знаки цифрового алфавита в возрастающем и убывающем порядке; формулировать и решать информационные задачи, содержащие понятия «дата» и «время»; решать простейшие информационные задачи на кодирование и декодирование с использованием таблицы соответствия; выбирать из меню нужные операции, запускать программу и выходить из неё; выполнять на калькуляторе простые численные расчёты.</p> <p><i>ПР «Помощники человека при счёте»</i></p> <p><i>СР «Числовая информация»</i></p>

<b>4</b>	<b>Алгоритмы и исполнители 5</b>
	<p>Управление, алгоритмы и исполнители. Знакомство с роботом «Вертуном». Линейные алгоритмы. Повторители.</p> <p><u>Знать</u>: алгоритм – это последовательность шагов, направленных на достижение цели; создатель алгоритмов, исполнитель алгоритмов; отличие программы от алгоритма; команды робота Вертуна; понятие линейного алгоритма, повторителей.</p> <p><u>Уметь</u>: запускать программу ПиктоМир; составлять простые линейные программы для робота Вертуна.</p>
<b>5</b>	<b>Документ и способы его создания 8/1</b>
	<p>Документ, электронный документ. Поиск документа. Создание текстового и графического документа.</p> <p><u>Знать</u>: текст – цепочка символов, которая имеет смысл или не имеет смысла; простейшие приёмы редактирования текста в текстовом редакторе; о назначении, структуре памяти компьютера; об отличии внутренней памяти от внешней; способы передачи письменной (текстовой) информации на большие расстояния; названия действий с информацией, которыми обозначают тот или иной вид её обработки: представление, кодирование и декодирование, сложение, вычитание.</p> <p><u>Уметь</u>: набирать небольшие текстовые сообщения на компьютере; приводить примеры внешней памяти.</p> <p>Т «Память компьютера» ПР «Текстовая информация»</p>

### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

В начальной школе не рекомендуется организация обучения в открытой информационной среде. Содержание компонентов УМК ориентировано на организацию познавательной деятельности учащихся с использованием ИКТ и ресурсов локальной сети школы. Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий по УМК «Информатика» (2-4 классы) приводит к значительному расширению информационного поля учащегося и учителя и процессе обучения, развитию ИКТ-компетентности учащихся, к способности использовать сетевые ресурсы школы для реализации индивидуальных познавательных интересов младших школьников. К каждому уроку информатики имеются электронные образовательные ресурсы.

В УМК реализуется комплексный подход к использованию дидактических средств. Использование полного комплекта дидактических средств (учебника, рабочих тетрадей/практикумов, материалов для дополнительного чтения, ЭОР и др.), объединенных методическими рекомендациями/пособиями для учителя, обеспечивает успешное усвоение учебного материала и возможность выбора учителем и учащимися адекватной траектории обучения, а также построения образовательной технологии, в наибольшей степени отвечающей конкретным условиям.



## Календарно-тематическое планирование

### «Информатика » 2 класс, 34 часа (1 час/нед.)

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		

Раздел

### Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер – 7 часов

1	Техника безопасности при работе на компьютере Человек и информация	2			Умение приводить примеры для иллюстрации различных видов информации, используя элементарные приемы аналитической деятельности; Понимание, что человек обладает способностью воспринимать информацию благодаря органам чувств.	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР « 2 класс» в среде Stratum П. 1,2
2	Какая бывает информация	2			Умение приводить примеры разных видов информации, приводить примеры сведений, получаемых с помощью различных органов чувств, с объяснением. Понимание, что человек воспринимает информацию одновременно несколькими органами чувств.	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; Смыслообразование; Установление причинно-следственных связей; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Умение составлять тексты.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР « 2 класс» в среде Stratum П. 3

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
3	Источники информации				Получение представления об источниках звуковой и зрительной информации. Умение приводить примеры источников информации Понимание, что существует связь между сигналом и его смыслом Получение представление о том, что	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смыслоное чтение; Анализ	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР « 2 класс» в среде StratumП. 5
4	Приёмники информации				приемником информации может быть человек, живые организмы и созданные руками человека устройства и приборы. Умение приводить примеры приемников информации и характеризовать их. Понимание, что источник может быть один, а приемников – много.	описательных примеров; Установление причинно-следственных связей.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР «2 класс» в среде StratumП. 7
5	Компьютер и его части				Получение представление о компьютере, как универсальном инструменте для работы с информацией, Понимание, что компьютер может использоваться для хранения, обработки и передачи информации.	Актуализация примеров и сведений из личного опыта; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Смыслоное чтение; Установление причинно-следственных связей.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР « 2 класс» в среде Stratum П. 3-5

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
6	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер»				Понимание и правильное использование терминологии Умение приводить примеры и обосновывать их выбор. Умение решать информационные задачи.	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта; Умение концентрироваться для выполнения самостоятельной деятельности; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Смыслочтение; Установление причинно-следственных связей.	5, 10, 2, 4	
7	Контрольная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер»						5, 10, 6 или 7, 4	
8	Носители информации				Умение характеризовать основные носители информации (бумага, магнитные диски), приводить примеры носителей информации Понимание, что носитель используется для хранения информации, в течение длительного времени.	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смыслочтение; Анализ описательных примеров; Установление причинно-следственных связей.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР «2 класс» в среде Stratum П. 8
9	Кодирование информации				Понимание, что данные, тексты и изображения – это информационные объекты. Одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами	Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР « 2 класс» в среде Stratum П. 9 - 10

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
10	Кодирование информации				Понимание, что данные, тексты и изображения – это информационные объекты. Одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами	Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР «2 класс» в среде Stratum П. 9 - 10
11	Письменные источники информации				Получение представления о письменных источниках информации. Умение приводить примеры письменных источников информации.	Структурирование, обобщение информации; Извлечение необходимой информации.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР «2 класс» в среде Stratum П. 12
12	Языки людей и языки программирования				Получение представления о назначении естественных и искусственных языков. Умение называть разные языки и относить их к группе естественных или формальных языков.	Структурирование, обобщение информации; Извлечение необходимой информации.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР «2 класс» в среде Stratum П. 13
13	Повторение по теме «Кодирование информации»				Понимание и правильное использование терминологии Умение приводить примеры и обосновывать их выбор.	Умение концентрироваться для выполнения самостоятельной деятельности; Установление причинно-следственных связей;	5, 10, 2, 4	Работа с ЭОР «2 класс» в среде Stratum П. 8-13
14	Контрольная работа по теме «Кодирование информации»				Умение решать информационные задачи.	Самоконтроль.	5, 10, 6 или 7, 4	
<b>Раздел</b>			<b>Глава 3. Информация и данные – 7 часов</b>					

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
15	Текстовые данные				Умение раскрывать смысл понятия «текстовые данные»; приводить примеры текстовых данных.	Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Структурирование знаний.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР « 2 класс» в среде Stratum. П. 14 Тренажер клавиатуры
16	Графические данные				Умение раскрывать смысл понятия «графические данные»; приводить примеры графических данных.		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ПК «Мир информатики» Раскрашивание компьютерного рисунка
17	Числовые данные, информация				Умение называть знаки цифрового алфавита в возрастающем и убывающем порядке. Понимание возможностей преобразования числовой информации в текстовую, графическую и обратно. Получение представления об истории развития средств счета, приводить примеры.	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Поиск и выделение необходимой информации; Знаково-символьные действия; Смысловое чтение; Установление причинно-следственных связей.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР « 2 класс» в среде Stratum П. 15

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
18	Десятичное кодирование. Двоичное кодирование				<p>Понимание смысла и возможностей использования двух и десяти знаков для кодирования информации.</p> <p>Умение выбирать из меню нужные операции.</p> <p>Получение представления об использовании двузначного и десятизначного числового кода для кодирования информации.</p>	<p>Установление причинно-следственных связей;</p> <p>Структурирование знаний;</p> <p>Рефлексия действий;</p> <p>Классификация понятий;</p> <p>Умение работать с текстом;</p> <p>Построение логических цепочек, рассуждений.</p>	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР «2 класс» в среде Stratum. П. 16, 18
19	Числовые данные				<p>Получение представления о том, как использовать таблицы соответствия для кодирования и декодирования сообщений; об использовании различных форм представления информации о количестве предметов и их порядковых номерах.</p> <p>Умение решать простейшие задачи на кодирование и декодирование информации.</p>		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с ЭОР «2 класс» в среде Stratum П. 19

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
20	Повторение по теме «Информация и данные»				Понимание, что с числовой информацией можно работать, используя различные приборы и устройства, в том числе калькулятор и компьютер. Умение использовать программу Калькулятор для вычисления простых математических примеров.	Установление причинно-следственных связей; Самоконтроль.	5, 10, 2, 4	Работа с ЭОР «2 класс» в среде Stratum П. 10,15
21	Контрольная работа по теме «Информация и данные»				Понимание, что с числовой информацией можно работать, используя различные приборы и устройства, в том числе калькулятор и компьютер.	Установление причинно-следственных связей; Самоконтроль.	5, 10, 6 или 7, 4	
<b>Раздел</b>		<b>Глава 4. Алгоритмы и исполнители – 5 часов</b>						
22	Управление, алгоритмы и исполнители				Формирование понятий «Управление», «Алгоритм», «Исполнитель»	Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	ЭОР «Пикто Мир»
23	Знакомство с роботом «Вертуном»				Знакомство с программной средой «ПиктоМир», исполнителем алгоритмов роботом «Вертуном»	информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	ЭОР «Пикто Мир»

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
24	Линейные алгоритмы				Формирование понятия «Линейный алгоритм» Умение работать в программной среде «ПиктоМир»	Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, инструкцией-алгоритмом	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	ЭОР «ПиктоМир»
25	Повторители				Формирование понятия «Цикл, повторение» Умение работать в программной среде «ПиктоМир»		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	ЭОР «ПиктоМир»
26	Повторители						5, 10, 2, 4	
27	Правила ТБ, Документ и его создание.				Понимание, что такое документ, в котором хранятся данные. Умение отличать текстовый и электронный документы друг от друга и давать им сравнительную характеристику.	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с информацией, встречающейся в жизни. Проблемные ситуации в примерах, взятых из повседневной жизни.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	ЭОР «Редактор», «Впиши слова», «Вставь слово»
28	Электронный документ и файл					Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком.	8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	ЭОР «Вставь буквы», «Напиши слова»
29	Поиск документа				Умение использовать электронные ресурсы, правила поиска документа		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с файлом «Загадка»
30	Создание				Умение набирать небольшие		8 (или 1),	Практич.

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
	текстового документа				текстовые сообщения на ПК; приводить примеры многозначных слов и многозначных чисел. Понимание основных приемов редактирования текста в текстовом редакторе. Получение представления о действиях с текстом с помощью ПК		2, 3, 10, 4, 5, 9	работа «Создай текстовый документ на компьютере»
31	Создание графического документа				Умение создавать простейшие графические изображения на компьютере; пользоваться основными инструментами графического редактора. Понимание основных приемов редактирования изображения в графическом редакторе.		8 (или 1), 2, 3, 10, 4, 5, 9	Работа с простейшим графическим редактором
32	Повторение по теме «Документ и способы его создания»				Понимание и правильное использование терминологии	Умение концентрироваться для выполнения самостоятельной деятельности	5, 10, 2, 4	Работа с файлом «Таблица»
33	Контрольная работа по теме «Документ и способы его создания»				Умение приводить примеры и обосновывать их выбор. Умение решать информационные задачи.	Установление причинно-следственных связей; Самоконтроль.	5, 10, 6 или 7, 4	

№ урока	Тема урока	Класс	Дата проведения		Планируемые результаты обучения		Возможные виды деятельности учащихся	Информационные ресурсы
			план	факт	Предметные	Метапредметные, личностные		
34	Повторение изученного во втором классе							Работа с графическим редактором

- 1 - чтение текста  
 2 - выполнение заданий и упражнений в рабочей тетради  
 3 - наблюдение за объектом изучения (компьютером)  
 4 – компьютерный практикум  
 5 – работа со словарем  
 6 – контрольный опрос, контрольная письменная работа  
 7 – итоговое тестирование  
 8 – эвристическая беседа  
 9 – разбор домашнего задания  
 10 – физкультурные минутки или «компьютерные эстафеты»