

Матвеева
Лариса
Анатольевна

Подписано цифровой
подписью: Матвеева
Лариса Анатольевна
Дата: 2021.11.29
10:51:57 +12'00'

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
Портнова Н.Е. / 
ФИО подпись
Протокол № 1
от « 31 » 08 2021г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
Инявкина Т. В. / 
ФИО подпись
« 31 » 08 2021г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №4 имени А.М.Горького»
Петропавловск-Камчатского городского округа

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Матеева Л.А. / 
ФИО подпись
Приказ № 182/2
от « 31 » 08 2021г.



Рабочая программа

по информатике 4 «А», 4 «Б» класса
предмет, класс

учителя

Щадной Марии Анатольевны
ФИО, категория

2021/2022 учебный год

1. 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.*

В связи с изменением учебного плана школы (предмет «Информатика» ранее не изучался), в программу внесены изменения. С целью выполнения курса информатики в начальной школе, за счёт часов из темы «Повторение», вводится углубленный материал по темам: «Компьютер как система», «Мир объектов», «Действия с информацией» и вводится тема из курса 2 класса «Документ и способы его создания». В ходе повторения курса за 3-й класс, происходит изучение соответствующих тем, что позволяет учащимся освоить программу «Информатика» за курс начального общего образования.

Рабочая программа по «Информатика» была составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ М - во образования и науки Рос. Федерации. - М. : Просвещение. - ISBN 978 - 5 - 09 - 023272 - 9.
2. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Учебник для 4 класса. (в двух частях)/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
3. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Рабочая тетрадь для 4 класса (в 2 частях)/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
4. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Контрольные работы для 4 класса/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
5. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Методическое пособие для учителя. 4 класс/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
6. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. ЭОР включают презентации, упражнения, клавиатурный тренажер, тренажер работы с мышью, плакаты и словарь.

Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и

методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

2.Общая характеристика учебного предмета

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. 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.

Авторы подчеркивают необходимость получения школьниками на самых ранних этапах обучения представлений о сущности информационных процессов. Информационные процессы рассматриваются на примерах передачи, хранения и обработки информации в информационной деятельности человека, живой природе, технике.

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 продемонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

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:

1. формирование системного, объектно-ориентированного теоретического мышления;

2. формирование умения описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;
3. овладение приемами и способами информационной деятельности;
4. формирование начальных навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

В 4 классе необходимо решить следующие задачи:

Ожидаемым результатом обучения является усвоение обязательного минимума содержания учебного материала по информатике, выполнение требований к уровню подготовки учеников 4-го класса, качество обучения – не ниже 64%.

В результате изучения информатики на начальном уровне ученик должен:

Цель – это ожидаемый результат. Авторы УМК попытались сформулировать некую текстовую информационную модель выпускника начальной школы. В результате получилось, что авторы хотят видеть выпускников такими:

- 1) Исследователями, использующими свое естественное любопытство для приобретения навыков, необходимых в целенаправленном исследовании.
- 2) Мыслителями, умеющими использовать навыки критического и творческого мышления для принятия решений и нахождения выхода из сложных ситуаций.
- 3) Общительными людьми, прекрасно умеющими общаться, получать информацию и обмениваться идеями, владеющими родным языком и языком науки в рамках содержания учебных предметов.
- 4) Уверенно и решительно осваивающими новые жизненные роли, идеи и стратегии и понимающими, что функции – это «как это работает, что оно может», что причинность – это «почему это такое», что форма – это «на что оно похоже».
- 5) Обладающими знаниями в необходимом объеме по всем разделам и темам начального образования.
- 6) Принципиальными, искренними, честными, справедливыми и открытыми для общения и получения новых знаний, то есть со стремлением к учебе и любовью к знаниям.
- 7) Заботливыми и глубоко чувствующими нужды других людей, готовыми прийти на помощь, уважающими свое и чужое мнение, прислушивающимся к мнению старших и уважающих учителей и школу.
- 8) С широким кругозором, готовых воспринимать различные точки зрения и с уважением относиться к ценностям и традициям своей культуры и других культур.
- 9) Размышляющими о том, откуда мы «это» знаем и какова наша ответственность за все, что происходит вокруг и с нами.
- 10) Гармоничными личностями, понимающими важность физического и душевного развития, понимающих непосредственную их зависимость одно от другого, а также их влияние на личное благополучие.
- 11) Способными размышлять и конструктивно анализировать свои сильные и слабые стороны, работать над собой.
- 12) Помнящими, что безграмотным считается не тот, кто не умеет читать и писать, а тот, кто не умеет учиться.
- 13) Умеющими определять свою цель, эмоционально не зависеть от проверок, воспринимать новое и не бояться идти вперед.
- 14) Умеющими учиться, работать с информацией и данными с помощью компьютера и современных информационных технологий.

Использование все компонентов УМК по курсу «Информатика» обеспечивает выполнение следующих требований к уровню подготовки учащихся, оканчивающих 4 класс:

знать/понимать

- a) основные источники информации;
- b) назначение основных устройств компьютера;
- c) правила безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);

уметь

- a) кратко рассказывать о себе, своей семье, друге – составлять устную текстовую модель;
- b) составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора;
- c) составлять алгоритм решения текстовых задач (не более 2–3 действий);
- d) распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на экране компьютера;
- e) сравнивать различные объекты реальной действительности по размерам, взаимному расположению в пространстве и выражать эти отношения с помощью схем;
- f) определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка;
- g) различать объекты природы и изделия; объекты живой и неживой природы;
- h) различать части предметов и отображать их в рисунке (схеме);
- i) выполнять инструкции (алгоритмы) при решении учебных задач;
- j) определять цель своей деятельности, осуществлять выбор варианта деятельности, осуществлять организацию в соответствии с составленным планом (алгоритмом) собственной трудовой деятельности, и уметь отвечать на вопросы «Что я делаю?», «Как я делаю?» и осуществлять самоконтроль за ее ходом и результатами;
- k) получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- l) создавать модели несложных объектов из деталей конструктора и различных материалов, используя знания и умения, приобретенные в учебной деятельности и повседневной жизни;
- m) использовать телефон, радиотелефон, магнитофон и другие аудио, видео и мультимедийные средства коммуникации;
- n) работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).
- o) сравнивать и упорядочивать (классифицировать) объекты по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости и пр.;
- p) обогащать жизненный опыт, удовлетворять свои познавательные интересы, осуществлять поиск дополнительной информации о родном крае, родной стране, нашей планете с помощью непосредственного наблюдения, измерения, сравнения и используя мультимедийные средства обучения;
- q) самостоятельно использовать всевозможные игры и электронные конструкторы, тренажеры;
- r) осуществлять сотрудничество в процессе совместной работы над компьютерными проектами и презентациями;
- s) решать учебные и практические задачи с применением возможностей компьютера;

- t) осуществлять поиск информации с использованием простейших запросов;
- u) изменять и создавать простые информационные объекты на компьютере.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 34 часов (общее время по 1 часу в неделю) и программой предусмотрено проведение

практических работ	25
контрольных работ	4

4. 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.

<p>1-я группа требований: <i>личностные результаты</i></p>	<p><i>Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель-ученик»:</i></p> <p>1.1) готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию</p> <p>1.2) ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции</p> <p>1.3) социальные компетенции</p> <p>1.4) личностные качества</p>
<p>2-я группа требований: <i>метапредметные результаты</i></p>	<p><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></p> <p>освоение универсальных учебных действий:</p> <p>2.1) познавательных</p> <p>2.2) регулятивных</p> <p>2.3) коммуникативных</p> <p>2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)</p>

3-я группа требований: <i>предметные результаты</i>	<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 учатся 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.

5.Содержание предмета «Информатика» в 4 классе

Содержание четвертого класса – это то, ради чего информатика изучается в школе, и, в частности, в начальной школе: *ради формирования и развития понятий о моделировании, модели и процессе управления*. «Мир понятий», «Мир моделей», «Информационные модели» формируют представления учащихся о работе с различными научными понятиями.

Тема управления является важнейшей с точки зрения ФГОС второго поколения, поскольку в начальной школе необходимо научить детей управлять не только компьютером и своим временем, но и собой. Дети осваивают понятие управления собой, другими людьми, техническими устройствами (инструментами работы с информацией), ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и средства управления. Школьники учатся понимать, что средства управления влияют на ожидаемый результат, и что иногда полученный результат не соответствует цели и ожиданиям.

В процессе осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером школьники осваивают соответствующую терминологию, грамотно выстраивают свою речь. Они учатся узнавать процессы управления в окружающей действительности, описывать их в терминах информатики, приводить примеры из своей жизни.

Школьники учатся видеть и понимать в окружающей действительности не только ее отдельные объекты, но и их связи и отношения между собой, понимать, что управление — это особый, активный способ отношений между объектами. Видеть отношения между объектами системы — это первый активный шаг к системному взгляду на мир. А это, в свою очередь, способствует развитию у учащихся начальной школы *системного мышления*, столь необходимого в современной жизни наряду с *логическим и алгоритмическим*. Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в 4 классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

Структура содержания курса информатики для 4 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

№	Название темы	Количество часов
1.	Повторение. Человек и компьютер	7
2.	Понятие, суждение, умозаключение	9
3.	Мир моделей	8
4.	Управление	9
5.	Повторение за текущий учебный год	1
	Итого:	34

1. Повторение. Человек и компьютер

Человек в мире информации. Понятие информации. Понятие данные. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.

2. Понятие, суждение, умозаключение

Мир объектов и мир понятий об объектах. Определение понятия. Деление понятия: родовое и видовое понятия. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятие “истина” и “ложь”. Суждение. Умозаключение.

3. Мир моделей

Понятие модели объектов. Моделирование. Цели моделирования. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Компьютер как исполнитель алгоритмов.

4. Управление

Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

5. Повторение за текущий учебный год

Повторение материала, изученного в течение учебного года.

6. Планируемые результаты изучения информатики в 4 классе

Тема 1. Человек и компьютер

Обучающийся научится:

- 1) узнавать и называть виды информации по способу ее восприятия и по способу представления на носителе;
- 2) рассуждать о действиях с данными и выполнять эти действия;
- 3) составлять характеристику объекта;
- 4) называть отношения и строить схему отношений между двумя объектами;
- 5) описывать компьютер как универсальный инструмент для работы человека с информацией.

Обучающийся получит возможность:

- a) вспомнить, как человек получает информацию, где хранит ее, что делает с ней, что может быть носителем информации, что может быть источником информации для человека;
- b) понять, чем отличаются действия с информацией от действий с данными;
- c) вспомнить, что называется словом “объект” и что означают словосочетания “имя объекта” и “свойства объекта”;
- d) вспомнить, что объекты находятся в отношениях между собой;
- e) вспомнить, что такое компьютер, из каких основных частей он состоит, зачем нужны компьютерные программы и какие они бывают.

Тема 2. Понятие, суждение, умозаключение

Обучающийся научится:

- 1) видеть и называть существенные свойства объектов и составлять содержание понятия;
- 2) делить понятия и строить схемы деления понятий;
- 3) обобщать понятия и строить схемы обобщения понятий;
- 4) узнавать и называть отношения, приводить примеры и строить схемы отношений в виде кругов Эйлера;
- 5) приводить примеры истинного высказывания и ложного высказывания;
- 6) отличать истинное суждение от ложного, высказывать свое суждение;
- 7) делать заключение на основе анализа одной, двух или нескольких посылок;

Обучающийся получит возможность:

- a) понять, что существуют объекты окружающего мира и мир понятий человека об этих объектах;
- b) понять, что с понятиями можно совершать умственное действие: “деление понятия” и “обобщение понятий”;
- c) понять, что отношения между понятиями бывают такие, как: “вид \leftrightarrow вид”, “род \rightarrow вид”, “вид \leftarrow род”;
- d) понять, что такое истинное высказывание и ложное высказывание;
- e) понять, что такое суждение, какие суждения бывают;
- f) понять, что такое умозаключение, из чего оно состоит;

Тема 3. Мир моделей

Обучающийся научится:

- 1) называть цель создания и использования модели, определять, чем модель отличается от объекта-оригинала;
- 2) создавать текстовые и графические модели отношений между понятиями;
- 3) отличать алгоритм от плана действий;
- 4) создавать алгоритмы в текстовой и графической форме, определять и называть вид алгоритма, отличать линейные алгоритмы от алгоритмов с ветвлением;
- 5) составлять список команд, которые может выполнять данный исполнитель;
- 6) рассказывать о компьютере как об универсальном исполнителе, используя термины информатики;

Обучающийся получит возможность:

- a) понять, что модель – это заменитель реального объекта;
- b) понять, что такое текстовая модель и что такое графическая модель;
- c) понять, какое описание последовательности действий может быть названо алгоритмом, какие бывают свойства у алгоритма;
- d) понять, какие бывают алгоритмы и как их записывают;
- e) понять, что означают термины “исполнитель алгоритма” и “система команд исполнителя”;
- f) понять, что компьютер – это формальный исполнитель программ;

Тема 4. Управление

Обучающийся научится:

- 1) узнавать и называть в окружающей действительности, кто, кем или чем управляет, и приводит свои примеры;
- 2) узнавать в окружающей действительности управляющие объекты и объекты управления;
- 3) понимать и называть цель управления в конкретных ситуациях;
- 4) узнавать и называть управляющее воздействие в различных ситуациях;
- 5) узнавать и называть средства управления;
- 6) видеть результат управления, в том числе результат самоуправления;
- 7) называть средства коммуникации и их назначение;

Обучающийся получит возможность:

- a) понять, что управление – это особое отношение между объектами;
- b) понять, что называют управляющим объектом и объектом управления;
- c) понять, что цель управления – это ответ на вопрос: зачем одни объекты управляют другими;
- d) понять, что такое управляющее воздействие;
- e) понять, что такое средство управления;
- f) понять, что результат управления – это реакция объекта управления на управляющее воздействие;
- g) понять, что современные средства коммуникации обеспечивают возможность общения;

Тема 5. Повторение

Обучающийся научится:

1) применять полученные знания в практической деятельности;

Обучающийся получит возможность:

а) систематизировать знания, полученные в течение учебного года.

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты обучения			ЭОР	Дата проведения	Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные			
1.	Техника безопасности при работе на компьютере. Человек в мире информации.	Соблюдение требований безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ. Знание требований к организации компьютерного рабочего места. Умение самостоятельно определять виды информации по способу представления, по способу восприятия.	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, развитие навыков сотрудничества со взрослыми.	Презентация «Человек в мире информации»		Не задано
2.	Действия с данными.	Умение самостоятельно определять действия, выполняемые с данными.	Представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Презентация «Действия с данными»		§1, вопросы
3.	Объект и его свойства.	Умение называть объекты реальной действительности, его свойства; приводить примеры группы объектов с общими и различными, существенными и несущественными свойствами.	Выполнять универсальные логические действия: выбирать основания для сравнения, классификации объектов.	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.	Презентация «Объект и его свойства»		§2, вопросы
4.	Отношения между объектами.	Умение определять симметричные и несимметричные отношения объектов; исследовать, распознавать и изображать отношения между объектами.	Представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Презентация «Отношения между объектами»		§3, вопросы

№ урок	Тема урока	Планируемые результаты обучения			ЭОР	Дата проведения	Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные			
5.	Компьютер как система.	Приобретение первоначальных представлений о компьютере как о системе.	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Формирование эстетических потребностей.	Презентация «Компьютер как система»		§4, вопросы
6.	Подготовка к контрольной работе по теме «Человек и компьютер».	Обобщение и систематизация знаний.	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.	Презентация «Подготовка к контрольной работе»		§5, вопросы
7.	Контрольная работа по теме «Человек и компьютер».	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением	Формирование установки работе на результат, развитие навыков сотрудничества со взрослыми.			§1-5
8.	Мир понятий.	Умение определять предмет по заданным свойствам. Умение представлять информацию о предмете различными способами. Приобретение первоначальных представлений о понятии термин.	Самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски.	Определять свой поступок, в том числе в неоднозначно оцениваемых ситуациях.	Презентация «Мир понятий»		Не задано
9.	Деление понятий.	Приобретение первоначальных представлений о структуре деления понятий. Умение выполнять деление понятий.	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Презентация «Деление понятий»		§6, вопросы
10.	Обобщение понятий.	Приобретение первоначальных представлений о структуре обобщения понятий. Умение выполнять обобщение понятий.	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Презентация «Обобщение понятий»		§7, вопросы

№ урок	Тема урока	Планируемые результаты обучения			ЭОР	Дата проведения	Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные			
11.	Отношения между понятиями.	Умение устанавливать отношения между понятиями, представлять отношения между понятиями в виде схемы, кругов Эйлера-Венна.	Выполнять универсальные логические действия: выбирать основания для сравнения, классификации объектов.	Формирование эстетических потребностей.	Презентация «Отношения между понятиями»		§8, вопросы
12.	Понятия “истина” и “ложь”.	Приобретение первоначальных представлений о понятиях «истина», «ложь» Умение различать истинные и ложные высказывания на основе анализа графически или текстом представленной информации.	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми.	Презентация «Понятия “истина” и “ложь”»		§9, вопросы
13.	Суждение.	Приобретение первоначальных знаний об основных признаках суждений Умение формулировать суждения	Выполнять универсальные логические действия: выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям.	Уважать иное мнение, развитие навыков сотрудничества со взрослыми.	Презентация «Суждение»		§10, вопросы
14.	Умозаключение.	Умение выполнять умозаключение на основании одной, двух и трех истинных посылок.	Учиться критично относиться к своему мнению.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Презентация «Умозаключение»		§11, вопросы
15.	Подготовка к контрольной работе по теме “Понятие, суждение, умозаключение”.	Обобщение и систематизация знаний	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).	Формирование эстетических потребностей, развитие навыков сотрудничества со взрослыми.	Презентация «Подготовка к контрольной работе»		§12, вопросы
16.	Контрольная работа по теме “Понятие, суждение, умозаключение”.	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.	Формирование установки на результат, развитие навыков сотрудничества со взрослыми.			§6-12

№ урок	Тема урока	Планируемые результаты обучения			ЭОР	Дата проведения	Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные			
17.	Модель объекта.	Приобретение первоначальных представлений о понятие модель и моделирование Приобретение первоначальных представлений о назначении и свойствах моделей, о цели моделирования.	Самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски.	Определять свой поступок, в том числе в неоднозначно оцениваемых ситуациях.	Презентация «Модель объекта»		Не задано
18.	Текстовая и графическая модели.	Приобретение первоначальных представлений о связи между текстовой и графической моделью с моделями реального мира.	Выполнять универсальные логические действия: выбирать основания для сравнения, классификации объектов.	Уважать иное мнение, развитие навыков сотрудничества со взрослыми.	Презентация «Текстовая и графическая модели»		§13, вопросы
19.	Алгоритм как модель действий.	Приобретение первоначальных представлений об алгоритме как о модели действий.	Представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Презентация «Алгоритм как модель действий»		§14, вопросы
20.	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов.	Приобретение первоначальных представлений о видах алгоритмов. Умение составлять различные виды алгоритмов.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.	Презентация «Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов»		§15, вопросы
21.	Исполнитель алгоритма.	Приобретение первоначальных представлений об исполнителе алгоритма. Приобретение первоначальных представлений о различии между исполнителями «Человек» и «Компьютер»	Учиться критично относиться к своему мнению.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Презентация «Исполнитель алгоритма»		§16, вопросы

№ урок	Тема урока	Планируемые результаты обучения			ЭОР	Дата проведения	Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные			
22.	Компьютер как исполнитель.	Приобретение первоначальных представлений о компьютере как исполнителе программ.	Выполнять универсальные логические действия: выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям.	Формирование эстетических потребностей.	Презентация «Компьютер как исполнитель»		§17, вопросы
23.	Подготовка к контрольной работе по теме «Мир моделей».	Обобщение знания учащихся по теме, систематизация понятий темы.	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.	Презентация «Подготовка к контрольной работе»		§18, вопросы
24.	Контрольная работа по теме «Мир моделей».	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	Самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски.	Определять свой поступок, в том числе в неоднозначно оцениваемых ситуациях, формирование установки работе на результат.			§13-18
25.	Кто, кем и зачем управляет	Приобретение первоначальных представлений об управлении, схеме управления.	Выполнять универсальные логические действия: выполнять анализ, производить синтез, выбирать основания для сравнения, классификации объектов.	Уважать иное мнение, развитие навыков сотрудничества со взрослыми	Презентация «Кто, кем и зачем управляет»		Не задано
26.	Управляющий объект и объект управления.	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личного смысла учения.	Презентация «Управляющий объект и объект управления»		§19, вопросы

№ урок	Тема урока	Планируемые результаты обучения			ЭОР	Дата проведения	Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные			
27.	Цель управления.	Приобретение представлений о цели управления: она всегда связана с выбором, а выбор происходит основе полученной информации и зависит от знаний жизненного опыта, от мировоззрения.	Человек может управлять собой другими живыми и неживыми объектами;	Устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям.	Презентация «Цель управления»		§20, вопросы
28.	Управляющее воздействие.	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале.	Выполнять универсальные логические действия: выполнять анализ, производить синтез, выбирать основания для сравнения, классификации объектов.	Уважать иное мнение, развитие навыков сотрудничества со взрослыми.	Презентация «Управляющее воздействие»		§21, вопросы
29.	Средство управления.	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале и результате воздействия управляющего сигнала на объект управления.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.	Презентация «Средство управления»		§22, вопросы
30.	Результат управления.	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале и результате воздействия.	Устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям.	Умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.	Презентация «Результат управления»		§23, вопросы
31.	Современные средства коммуникации.	Создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.	Презентация «Современные средства коммуникации»		§24, вопросы

№ урок	Тема урока	Планируемые результаты обучения			ЭОР	Дата проведения	Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные			
32.	Подготовка к контрольной работе по теме «Управление»	Обобщить знания учащихся по теме, систематизировать понятия темы.	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).	Формирование установки работе на результат.	Презентация «Подготовка к контрольной работе»		§25, вопросы
33.	Контрольная работа по теме «Управление»	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.	Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.			§19-25
34.	Повторение.	Работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера.	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).	Формирование установки работе на результат; формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.			Не задано

8.Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение

1. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Учебник для 4 класса. (в двух частях)/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
2. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Рабочая тетрадь для 4 класса (в 2 частях)/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
3. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Контрольные работы для 4 класса/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
4. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Методическое пособие для учителя. 4 класс/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017.
5. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. ЭОР включают презентации, упражнения, клавиатурный тренажер, тренажер работы с мышью, плакаты и словарь.
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
7. Операционная система Windows XP
8. Пакет офисных приложений MSOffice 2010
9. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие/составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Аппаратные средства

1. Мультимедийные компьютеры.
2. Локальная сеть.
3. Мультимедиа проектор.
4. Принтер.
5. Сканер.
6. Телекоммуникационный блок.

Программные средства:

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер.
3. Браузер.
4. Программа интерактивного общения.
5. Растровый графический редактор.
6. Текстовый процессор.