

**Управление образования администрации
Гурьевского городского округа Калининградской области
МБОУ СОШ «Школа будущего»**

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического
совета МБОУ СОШ «Школа будущего»

«29» августа 2018 г.

Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ «Школа будущего»

Голубицкий А.В.

Приказ № 601 от «29» августа 2018 г.

**Рабочая программа
«Информатика»
базовый уровень 3а,б,в,г,д, классы**

Программа разработана на основе примерной программы начального общего образования по информатике, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, авторской программы по информатике «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
Составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего начального образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 06 октября 2009г)

п. Большое Исаково
2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ИНФОРМАТИКА»

(НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ КУРСА

«ИНФОРМАТИКА» Н.В.Матвеевой)

Зкласс - 34 часа из часов (20%) в составе рефлексивно-развивающих метапредметных модулей.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа для 3 класса 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, 2013год, 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*. Программу обеспечивают:

1. Информатика и ИКТ: учебник для 3 класса./ Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.:, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 год.
2. Рабочая тетрадь в 2 частях «Информатика и ИКТ» 3 класс, Н.В. Матвеева, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Е.Н.Челак. М.:, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 год.
3. Электронное пособие. CD-диски, содержащие учебные и развивающие задания к курсу для 3 класса.

Место предмета в базисном учебном плане

На изучение предмета выделено **34 из состава рефлексивно-развивающих метапредметных модулей**

1. Общая характеристика учебного предмета

Цели и задачи курса

В рабочей программе нашли отражение цели, изложенные в Федеральном компоненте государственного стандарта начального общего образования. Они направлены на реализацию качественно новой *лично - 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

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов и тем учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса конкретного образовательного учреждения, возрастных особенностей младших школьников, определяет минимальный набор практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Непрерывность обучения информатике со 2 по 11 класс — это необходимый шаг в развитии общего образования.

Данный курс информатики в начальной школе рассчитан на широкое применение в любых образовательных учебных заведениях и рассчитан на обучение с применением компьютера.

Компьютер, как правило, используется учителем в качестве электронной доски во время обсуждения нового материала. Кроме того, он применяется при организации обучающих игр, эстафет с использованием компьютера (здесь достаточно одного или двух компьютеров в классе, урок ведет учитель начальных классов), а также для организации индивидуального обучения и для поощрения. Курс обладает большим развивающим потенциалом, так как в ходе его изучения происходит обобщение знаний, полученных на Других уроках, в частности на уроках математики, русского языка, природоведения. Происходит развитие целостной системы знаний за счет введения новых обобщающих понятий: объект, модель, истина, понятие, термин и многих других.

Знания, умения и навыки по информатике оцениваются разными способами. Так, требования «понимать» и «знать» оцениваются обычно в ходе устного опроса и с помощью тестирования. Требования «уметь» — посредством выполнения упражнений в рабочей тетради и их электронном варианте. В процессе компьютерного практикума вырабатываются навыки владения компьютером, умение выполнять простейшие операции с файлами и данными.

В содержательном плане данный курс создавался как основа любого курса информатики, подготовленного в соответствии с минимумом содержания образовательной области «Информатика».

Содержание курса строилось на основе трёх основных идей:

1. Элементарного изложения содержания школьной информатики на уровне формирования предварительных понятий и представлений о компьютере.
2. Разделение в представлении школьника реальной и виртуальной действительности, если под виртуальной действительностью понимать, например, понятия, мышление и компьютерные модели.
3. Формирование и развитие умения целенаправленно и осознанно представлять (кодировать) информацию в виде текста, рисунка, таблицы, схемы, двоичного кода и т. д., т. е. описывать объекты реальной и виртуальной действительности в различных видах и формах на различных носителях информации.

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.

2. Основное содержание программы по предмету (информатика)

Изучение курса информатики в третьем классе начинается с темы «Информация, человек и компьютер», при изучении которой внимание ребенка обращается на феномен информации, подчеркивается ее роль в жизни человека. Затем выделяются виды информации по способу восприятия ее человеком, вводятся понятия источника и приемника информации на простых примерах, обсуждается компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией.

Содержание второй главы естественно вытекает как «связка» между информацией и компьютером. Глава вторая — о действиях с информацией. Школьники через разговор о действиях с информацией готовятся к пониманию понятия информационного процесса. Кульминационным моментом содержания в третьем классе является понятие объекта. Формируется представление об объекте как предмете нашего внимания, т.е. под объектом понимаются не только предметы, но и свойства предметов, процессы, события, понятия, суждения, отношения и т. д. Такой подход позволит уже в начальной школе серьезно рассматривать такие объекты, как «алгоритм», «программа», «исполнитель алгоритма», «модель», «управление» и иные абстрактные понятия. Такой методический прием позволяет младшему школьнику рассуждать о свойствах алгоритма, свойствах «исполнителя алгоритма», свойствах процесса управления и так далее, что составляет содержание курса в четвертом классе.

Уже в третьем классе начинается серьезный разговор о компьютере, как системе, об информационных системах.

Информация, человек и компьютер. (7 ч.)

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

Действия с информацией (9 ч.)

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации

Мир объектов (10 ч.)

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

Компьютер, системы и сети (8 ч.)

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

Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

- 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- 6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- 7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- 11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты

- 1) владение базовым понятийным аппаратом:
 - цепочка (конечная последовательность);
 - мешок (неупорядоченная совокупность);
 - утверждения, логические значения утверждений;
 - исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
 - дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
 - игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия*;
- 2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:
 - выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
 - проведение полного перебора объектов;
 - определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все/каждый, есть/нет, всего, не*;
 - использование имён для указания нужных объектов;
 - использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
 - сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
 - выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
 - достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
 - использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Ожидаемым результатом обучения является усвоение обязательного минимума содержания учебного материала по информатике, выполнение требований к уровню подготовки учеников 3-го класса, качество обучения – не ниже 64%.

Учащиеся должны знать/понимать:

- что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств;
- что бывают источники и приемники информации;
- что такое носитель информации;
- что компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что данные - это закодированная информация;
- понимать и знать определение объекта;
- что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;
- что каждому объекту можно дать характеристику;
- что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах;
- что компьютер - это система, состоящая из оборудования, программ и данных;
- назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных;
- что электронный документ – это файл с именем;
- что существует определенный порядок хранения файлов – файловая система;
- что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная;
- что такое информационная система и из чего она состоит.

уметь:

- называть органы чувств и различать виды информации;
- различать источники и приемники информации;
- называть древние и современные носители информации;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин;
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач;
- называть виды имен объектов;
- различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия;
- давать характеристику объекту;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- называть части компьютера, программы и виды данных;
- уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы;
- уметь находить файл в файловой системе;
- использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

4. Учебно-тематический план.

№	Тема	Количество часов	Виды деятельности	Проектная и исследовательская деятельность
1	Информация, человек и компьютер.	7	Работа с информацией, встречающейся в жизни; поиск нужной информации в повествовательном и	Исследовательская работа «Компьютер в жизни детей и взрослых»
2	Действия с информацией.	9	описательном текстах; работа с разными видами информации: текстом,	
3	Мир объектов.	10	рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком;	
4	Компьютер, системы и сети.	8	ведение проблемного диалога, участие в эксперименте, работа над учебным проектом. в группах	
<i>Итого</i>		<i>34 часа</i>		

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечание
<i>Книгопечатная продукция</i>	
<p>Учебно-методическая литература</p> <p>1. Информатика и ИКТ: учебник для 3 класса./ Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.:, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 год.</p> <p>2. Рабочая тетрадь в 2 частях «Информатика и ИКТ» 3 класс, Н.В. Матвеева, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Е.Н. Челак. М.:, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 год.</p>	Рекомендованные и допущенные Минобрнауки РФ
<i>Электронное сопровождение УМК</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 3 класс(http://school-collection.edu.ru) • ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории»(http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19) • Авторская мастерская Н.В. Матвеевой(http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4) • Лекторий «ИКТ в начальной школе» (http://methodist.lbz.ru/lections/8) • ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 3 класс, Н.В. Матвеева и др. 	
<i>Технические средства обучения</i>	
<p>Экспозиционный экран</p> <p>Персональный компьютер</p> <p>Мультимедийный проектор</p>	Размером 150x150 см
<i>Оборудование класса</i>	
<p>Ученические столы с комплектом стульев</p> <p>Стол учительский с тумбой</p> <p>Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов</p>	

**Развернутое тематическое планирование курса «Информатика»
3 класс, базовый уровень.**

ПРИЛОЖЕНИЕ

№	Тема урока	Планируемые результаты		
		Предметные	Метапредметные	Личностные
1.	<i>Техника безопасности. Человек и информация</i>	Систематизировать знания об информации и способах ее получения человеком	<p>Познавательные: характеризовать способы восприятия информации человеком, приводить примеры.</p> <p>Коммуникативные: осуществлять совместную учебную деятельность; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; обмениваться знаниями; адекватно воспринимать оценку результатов своей деятельности.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу исправлять и объяснять ошибки, корректировать индивидуальные образовательные маршруты</p>	Приобретение опыта оценки личностных знаний, умений, анализа учебной ситуации, проектирования учебной деятельности
2.	<i>Человек и информация</i>	Иметь представление о том, что человек	Познавательные: анализировать сигналы, воспринимаемые с	Формирование умений осуществлять совместную

		<p>живет в мире информации, о способах восприятия информации человеком</p>	<p>помощью органов чувств; находить информацию в тексте; работать с различными видами информации (текстовой, графической, символической); кратко формулировать свои мысли.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно ставить познавательную цель учебной деятельности; искать и фиксировать необходимую информацию</p>	<p>информационную деятельность, реализовывать творческий подход в коллективной учебной деятельности по изучению нового</p>
3.	<p><i>Источники и приемники информации</i></p>	<p>Иметь представление об источниках и приемниках информации</p>	<p>Познавательные: различать и характеризовать источники и приемники информации, искусственные и естественные источники информации; воспринимать информацию, представленную в текстовой и графической формах; работать с различными видами информации (текстовой, графической, сим-</p>	<p>Развитие творческого подхода в учении, аналитической формы мышления</p>

			<p>вольной); сжато формулировать свои мысли.</p> <p>Коммуникативные: брать на себя инициативу в организации совместного действия; аргументировать свою точку зрения, корректно спорить и отстаивать свою позицию перед оппонентами.</p> <p>Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий</p>	
4.	<i>Носители информации</i>	Иметь представление о носителях информации	<p>Познавательные: определять и называть носители информации; представлять и анализировать информацию в табличной форме; работать с текстовой и графической информацией.</p> <p>Коммуникативные: брать на себя инициативу в организации совместного действия; аргументировать свою точку зрения, корректно спорить и отстаивать свою позицию перед оппонентами.</p> <p>Регулятивные: принимать</p>	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций

			<p>познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий; регулировать весь процесс выполнения учебных действий и четко выполнять требования познавательной задачи</p>	
5.	<p><i>Компьютер</i></p>	<p>Иметь представление о компьютере; научиться различать и называть части компьютера</p>	<p>Познавательные: определять и называть устройства компьютера, описывать их функциональное назначение; называть функции компьютера.</p> <p>Коммуникативные: сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; участвовать в коллективном обсуждении, отстаивать и аргументировать свою позицию.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном; оценивать результаты</p>	<p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности; формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность</p>

			деятельности и корректировать ошибки	
6.	<i>Компьютер</i>	Иметь представление о компьютере; научиться различать и называть части компьютера	<p>Познавательные: определять и называть части компьютера, описывать их функциональное назначение; называть функции компьютера.</p> <p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; участвовать в коллективном обсуждении; отстаивать и аргументировать свою позицию.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней; сличать свой способ действия с эталоном; оценивать результаты деятельности и корректировать ошибки</p>	Формирование творческого отношения к учению; формирование способности к осознанному выбору технических средств для решения задач

7.	<i>Повторение и обобщение главы 1</i>	Иметь представление о компьютере как помощнике человека при работе с информацией и как системе взаимосвязанных частей	<p>Познавательные: различать и называть носители информации; называть части компьютера и описывать их функции; использовать компьютер в работе.</p> <p>Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: определять способ действий в соответствии с указанным описанием</p>	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, творческому выбору средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач
8.	<i>Получение информации</i>	Иметь представление о способах и инструментах получения информации	<p>Познавательные: получать и структурировать информацию.</p> <p>Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p> <p>Регулятивные: выделять то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения</p>	Формирование творческого подхода к решению учебных задач; формирование навыков анализа результатов деятельности, самооценки

9.	<i>Получение информации</i>	Иметь представление о способах и инструментах получения информации	<p>Познавательные: получать и структурировать информацию.</p> <p>Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p> <p>Регулятивные: выделять то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения</p>	Формирование творческого подхода к решению учебных задач; формирование навыков анализа результатов деятельности, самооценки
10.	<i>Представление информации</i>	Иметь представление о способах представления информации	<p>Познавательные: представлять информацию и называть способ представления; выбирать подходящий способ представления информации.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p> <p>Регулятивные: выделять то, что уже усвоено, осознавать качество</p>	Формирование творческого подхода в индивидуальной и коллективной учебной и практической деятельности

			и уровень усвоения	
11.	<i>Кодирование информации</i>	Иметь представление о кодировании информации и способах кодирования	<p>Познавательные: кодировать информацию различными способами.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p> <p>Регулятивные: выделять то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения</p>	Формирование творческого подхода в индивидуальной и коллективной учебной и практической деятельности; развитие алгоритмического мышления
12.	<i>Кодирование и шифрование данных</i>	Иметь представление о кодировании и шифровании данных	<p>Познавательные: кодировать и шифровать письменные сообщения; работать с информацией, представленной в табличном виде.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p>	Формирование творческого подхода в индивидуальной и коллективной учебной и практической деятельности; развитие алгоритмического мышления

			Регулятивные: выделять то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения	
13.	<i>Кодирование и шифрование данных</i>	Иметь представление о кодировании и шифровании данных	<p>Познавательные: работать с двоичными кодами (кодировать и декодировать); сопоставлять различные способы кодирования.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p> <p>Регулятивные: выделять то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения</p>	Формирование творческого подхода в индивидуальной и коллективной учебной и практической деятельности; развитие алгоритмического мышления
14.	Хранение информации	Иметь представление о способах хранения информации	<p>Познавательные: выбирать способ хранения информации.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p> <p>Регулятивные: выделять то, что</p>	Формирование творческого подхода в индивидуальной и коллективной учебной и практической деятельности

			уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения	
15.	<i>Хранение информации</i>	Иметь представление о памяти компьютера, о хранении информации в памяти компьютера	<p>Познавательные: называть состав памяти компьютера; соотносить вид данных с устройствами ввода и вывода информации.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p> <p>Регулятивные: выделять то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения</p>	Формирование творческого подхода в индивидуальной и коллективной учебной и практической деятельности
16.	Обработка информации и данных	Иметь представление об обработке информации и данных, о процессе обработки данных компьютером	<p>Познавательные: обрабатывать числа с помощью компьютера.</p> <p>Коммуникативные: осуществлять индивидуальную деятельность и представлять ее результаты для коллективного обсуждения; обмениваться опытом и знаниями; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу,</p>	Формирование ответственного отношения к учению; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

			исправлять и объяснять ошибки	
17.	Обработка информации и данных	Иметь представление об обработке информации и данных, о процессе обработки данных компьютером	<p>Познавательные: обрабатывать текст и графику с помощью компьютера. Коммуникативные: осуществлять индивидуальную деятельность и представлять ее результаты для коллективного обсуждения; обмениваться опытом и знаниями; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	Формирование ответственного отношения к учению; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
18.	<i>Повторение и обобщение по главе 2</i>	Научиться применять полученные знания на практике	<p>Познавательные: получать и структурировать информацию.</p> <p>Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание различными способами.</p> <p>Регулятивные: выделять то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения</p>	Формирование творческого подхода к решению учебных задач; формирование навыков анализа результатов деятельности, самооценки

19.	<i>Повторение и обобщение по главе 2</i>	Научиться применять полученные знания на практике	<p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	Формирование навыков организации анализа результатов учебной деятельности; формирование умения определять пути преодоления трудностей в учении
20.	<i>Объект. Его имя и свойства</i>	Иметь представление об объекте, его имени и свойствах	<p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; давать имена объектам, используя термины информатики; называть свойства объекта.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач

21.	<i>Функции объекта</i>	Иметь представление о функции объекта	<p>Познавательные: называть свойства объектов.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность.
22.	<i>Отношения между объектами</i>	Иметь представление о том, что объекты могут находиться в различных отношениях	<p>Познавательные: работать с текстовыми и графическими данными; различать и называть отношения между объектами.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность

23.	<i>Характеристика объекта</i>	Иметь представление о характеристике объекта	<p>Познавательные: составлять характеристику объекта.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность
24.	<i>Документ и данные об объекте</i>	Иметь представление о десятичном кодировании	<p>Познавательные: использовать правила десятичного кодирования.</p> <p>Коммуникативные: осуществлять совместную учебную деятельность; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; обмениваться знаниями; адекватно воспринимать оценку результатов своей деятельности.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки; корректировать индивидуальные образовательные маршруты</p>	Приобретение опыта применения логических приемов формирования понятий для решения учебных и жизненных задач

25.	<i>Повторение и обобщение по главе 3</i>	Научиться применять практические навыки работы с объектами	<p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; описывать свойства объектов и другие их характеристики; документировать сведения об объектах.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных проектов; развитие системного и аналитического мышления
26.	Компьютер – это система	Иметь представление о составных частях компьютера и их взаимосвязях	<p>Познавательные: называть составные части компьютера, описывать их взаимодействие; работать со схемами (читать и пояснять, составлять).</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения пробле-</p>	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность; формирование алгоритмического мышления

			<p>мы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	
27.	<p><i>Системные программы и операционная система</i></p>	<p>Иметь представление о программном управлении компьютером</p>	<p>Познавательные: представлять структурные связи составных частей объектов; формализованно представлять информацию.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	<p>Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность; развитие алгоритмического мышления; формирование системного подхода к решению различных задач</p>
28.	<p><i>Файловая система</i></p>	<p>Иметь представление о файловой системе и ее назначении .</p>	<p>Познавательные: работать с файлами и файловой системой.</p> <p>Коммуникативные: осуществлять совместную учебную деятельность; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; обмениваться знаниями; адекватно воспринимать оценку результатов</p>	<p>Развитие творческого отношения к учебным задачам; формирование функциональной грамотности при работе с компьютером; развитие алгоритмического мышления</p>

			своей деятельности. Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки; корректировать индивидуальные образовательные маршруты	
29.	<i>Файловая система</i>	Научиться применять навыки работы с файлами и файловой системой	Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; работать с файлами и файловой системой. Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки	Формирование навыков организации анализа своей деятельности, осмысления мотивов своих действий при выполнении учебных заданий; развитие алгоритмического мышления
30.	<i>Компьютерные сети</i>	Иметь представление о компьютерных сетях, их многообразии и назначении	Познавательные: сравнивать различные объекты и составлять сравнительную характеристику. Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать	Формирование навыков организации анализа своей деятельности, осмысления мотивов своих действий при выполнении учебных заданий; развитие алгоритмического

			<p>вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	мышления
31.	<i>Информационные системы</i>	Иметь представление об информационных системах и их назначении	<p>Познавательные: характеризовать информационные системы; называть и объяснять особенности информационных систем; осуществлять поиск информации в различных информационных системах.</p> <p>Коммуникативные: осуществлять совместную учебную деятельность; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; обмениваться знаниями; адекватно воспринимать оценку результатов своей деятельности.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки; корректировать индивидуальные образовательные маршруты</p>	Развитие творческого отношения к учебным задачам; формирование культуры сетевого общения
32.	<i>Информационные системы</i>	Иметь представление об информационных	Познавательные: характеризовать информационные	Развитие творческого отношения к учебным

		системах и их назначении	<p>системы; называть и объяснять особенности информационных систем; осуществлять поиск информации в различных информационных системах.</p> <p>Коммуникативные: осуществлять совместную учебную деятельность; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; обмениваться знаниями; адекватно принимать оценку результатов своей деятельности.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки; корректировать индивидуальные образовательные маршруты</p>	задачам; формирование культуры сетевого общения
33.	<i>Повторение и обобщение по главе 4</i>	Научиться применять изученные знания на практике	<p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения пробле-</p>	Формирование навыков организации анализа результатов учебной деятельности; формирование умения определять пути преодоления трудностей в

			<p>мы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	<p>учении</p>
34.	<p><i>Повторение и обобщение по главе 4</i></p>	<p>Научиться применять навыки работы с компьютером, с информационными сетями</p>	<p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные: работать в группах (определять цели и функции участников, способы взаимодействия); задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки</p>	<p>Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных проектов, развитие системного и аналитического мышления</p>