

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Информатика»**

Направленность: общеинтеллектуальная

Уровень: ознакомительный

Возраст обучающихся: 9-10 лет

Срок реализации: 2 года (68 часов)

Программа разработана учителями информатики
Матвеевой Ларисой Евгеньевной,
Виноградовой Натальей Олеговной

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Важнейшая цель начального образования – создание прочного фундамента для последующего образования, развитие умений самостоятельно управлять своей учебной деятельностью. Это предполагает не только освоение опорных знаний и умений, но и развитие способности к сотрудничеству и рефлексии.

Информатика рассматривается в двух аспектах. Первый – с позиции формирования целостного и системного представления о мире информатики, общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике. С этой точки зрения на пропедевтическом этапе обучения школьники должны получить необходимые первичные представления об информационной деятельности человека. Второй аспект пропедевтического курса информатики – освоение методов и средств получения, обработки, передачи, хранения и использования информации, решение задач с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий. Этот аспект связан, прежде всего, с подготовкой учащихся к продолжению образования, к активному использованию учебных информационных ресурсов, электронных справочников и энциклопедий на других учебных предметах, при выполнении творческих и иных проектных работ.

Цель программы: формирование первичных понятий об информационной деятельности человека, об организации общественно значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией, формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

Программа определяет ряд практических **задач**, решение которых обеспечит достижение основных целей курса:

Задачи программы:

- развитие интереса к информатике как к учебному предмету;
- пробуждение потребности у учащихся к самостоятельному поиску информации;
- обогащение словарного запаса;
- знакомство, углубление и расширение знаний в области ИКТ;
- формирование и развитие у учащихся разносторонних интересов, культуры мышления;
- приобщение школьников к самостоятельной исследовательской работе;
- получение практических навыков работы за компьютером.

Изучение всего курса «Информатики» происходит концентрически, объём соответствующих понятий возрастает от класса к классу.

Поставленные задачи позволяют решать все три аспекта дидактической цели: познавательный, развивающий и воспитывающий.

Познавательный аспект

Формирование и развитие разных видов памяти, внимания, воображения.

Формирование и развитие общеучебных умений и навыков.

Формирование общей способности искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации.

Развивающий аспект

Развитие речи.

Развитие мышления в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать и опровергать.

Воспитывающий аспект

Воспитание системы нравственных межличностных отношений.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

Обучение информатики в начальной школе нацелено на формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Курс информатики вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД, 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, что определяет **актуальность** программы.

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.

Предлагаемый курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с развивающим обучением. В частности, 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.

Формы работы.

- беседы;
- игры-конкурсы;
- практические занятия с использованием игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов, кроссвордов, головоломок, сказок;
- анализ текстов, задач;
- самостоятельная работа (индивидуальная и групповая.)

Интерес учащихся поддерживается оптимально подобранными практическими заданиями, внесением творческого элемента в занятия, самостоятельным составлением кроссвордов, ребусов.

Виды деятельности:

- работа с текстом,
- выполнение заданий и упражнений (решение информационных задач),
- компьютерный практикум (в т.ч. и электронные приложения),
- работа с ресурсами в сети Internet,
- физкультурные минутки,
- участие в конкурсах по информатике,
- творческая работа,

- практическая работа в графическом редакторе Paint.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность,
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

Программа курса предполагает организацию проектной деятельности, которая способствует включению учащихся в активный познавательный процесс. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить, углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Место учебного курса в учебном плане

На курс «Информатика» в рамках внеурочной деятельности – интеллектуальное направление, отводится 68 (51) ч. Курс предназначен для работы с детьми 3-4 классов.

3 класс – 34 (или 17) ч. (1 (или 0,5) ч. в неделю)

4 класс – 34 ч. (1 ч. в неделю)

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

❖ *·формирование основ гражданской идентичности личности* на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

❖ *·формирование психологических условий развития общения, сотрудничества* на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

❖ *развитие ценностно-смысловой сферы личности* на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

❖ *развитие умения учиться* как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

❖ *развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности* как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

– формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация **ценностных ориентиров** общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся. Осмысление учащимися системы ценностей является одним из результатов обучения «Занимательному русскому языку»

Результаты освоения учебного предмета

Освоение детьми программы «Информатика» направлено на достижение комплекса результатов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Планируемые результаты освоения учащимися программы внеурочной деятельности:

Личностные, метапредметные результаты освоения программы

Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Познавательные универсальные учебные действия:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Предметные результаты.

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

- **наблюдать за объектами** окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией;

- **соотносить результаты** наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели? »;
- устно и письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора;
- **понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а **способом деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели текста, рисунка и др.);
- **выявлять** отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), 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;
- **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов;
- **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 давать элементарное обоснование высказанного суждения;
- **овладевать первоначальными умениями** передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений — поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);
- **получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие 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?»;
- **получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов контроля и оценки собственной деятельности (ответы на вопросы

«Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), нахождении ошибок в ходе выполнения упражнения и их исправлении;

- **приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

Кроме того формируются **исследовательские и проектные умения**. Так, в частности, осуществляется формирование и развитие умений:

- наблюдать и описывать объекты;
- анализировать данные об объектах (предметах, процессах и явлениях);
- выделять свойства объектов;
- обобщать необходимые данные;
- формулировать проблему;
- выдвигать и проверять гипотезу;
- синтезировать получаемые знания в форме математических и информационных моделей;
- самостоятельно осуществлять планирование и прогнозирование своих практических действий и др.

Учащиеся получат возможность научиться:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том, как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;

Оценка планируемых результатов освоения программы

Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей проходит через участие их в конкурсах, мониторингах, фестивалях, олимпиадах, создании портфолио.

Создание портфолио является эффективной формой оценивания и подведения итогов деятельности обучающихся.

Портфолио – это сборник работ и результатов учащихся, которые демонстрирует его усилия, прогресс и достижения в различных областях.

Содержание тем программы

3 класс

Информация, человек и компьютер. Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Действия с информацией. Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

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

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

Информационные технологии. К каждому занятию предусмотрен компьютерный практикум (получение базовых навыков работы с клавиатурой, графическим редактором Paint).

4 класс

Информация, человек и компьютер. Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.

Суждение, умозаключение, понятие. Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Мир моделей. Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритмов. Компьютер как исполнитель.

Информационные технологии. К каждому занятию предусмотрен компьютерный практикум (получение базовых навыков работы с текстовым процессором Word, программой создания презентаций PowerPoint).

Тематическое планирование для 3 класса (0,5 часа в неделю, всего 17 часов)

№	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности
1	Информация, человек и компьютер.	
1.1	ТБ. Человек и информация	Знакомство с понятием «информация»
1.2	Источники и приемники информации	Формирование понятий «источник», «приемник» информации
1.3	Носители информации. Компьютер	Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности
2	Действия с информацией.	
2.1	Получение информации	Уточнить представление о видах информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
2.2	Представление информации	Уметь различать информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
2.4	Кодирование и шифрование данных	Уметь различать информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
2.5	Хранение информации	Уметь различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
2.6	Обработка информации и данных	Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов
3.	Мир объектов.	
3.1	Объект. Его имя, свойства и функции	Формирование понятий «объект», «характеристика объекта»
3.3	Отношения между объектами	Умение устанавливать виды отношений между объектами
3.4	Характеристика объекта. Документ и данные об объекте	Уточнить представление о видах документов
4.	Компьютер, системы и сети.	
4.1	Компьютер — это система. Файловая система	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.

4.2	Системные программы и операционная система	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.
4.4	Компьютерные сети	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.
4.5	Информационные системы	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.
5.	Информационные технологии.	
5.2	Итоговый проект за курс 3 класса	Систематизация полученных знаний
5.5	Итоговое занятие «Мои достижения».	Систематизация полученных знаний

Тематическое планирование для 3 класса (1 час в неделю, всего 34 часа)

№	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности
1	Информация, человек и компьютер.	
1.1	Человек и информация	Знакомство с понятием «информация»
1.2	Источники и приемники информации	Формирование понятий «источник», «приемник» информации
1.3	Носители информации	Знакомство с видами носителей информации
1.4	Компьютер	Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности
1.5	Работа со словарем.	Систематизация полученных понятий
1.6	Компьютерный практикум раздела.	Получение практических навыков при работе с графическим редактором Paint
2	Действия с информацией.	
2.1	Получение информации	Уточнить представление о видах информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
2.2	Представление информации	Уметь различать информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
2.3	Кодирование информации	Уметь различать информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
2.4	Кодирование и шифрование данных	Уметь различать информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях
2.5	Хранение информации	Уточнить представление о способах хранения информации на различных видах носителей информации
2.6	Обработка информации и данных	Уточнить представление о способах хранения информации на различных видах носителей информации
2.7	Работа со словарем.	Систематизация полученных понятий
2.8	Компьютерный практикум раздела.	Получение практических навыков при работе с графическим редактором Paint
3.	Мир объектов.	

3.1	Объект. Его имя и свойства	Формирование понятий «объект», «имя объекта»
3.2	Функции объекта	Уточнить представления о функции объекта
3.3	Отношения между объектами	Умение устанавливать виды отношений между объектами
3.4	Характеристика объекта	Формирование понятия «характеристика объекта»
3.5	Документ и данные об объекте	Уточнить представление о видах документов
3.6	Работа со словарем.	Систематизация полученных понятий
3.7	Компьютерный практикум раздела.	Получение практических навыков при работе с графическим редактором Paint
4.	Компьютер, системы и сети.	
4.1	Компьютер — это система	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.
4.2	Системные программы и операционная система	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.
4.3	Файловая система	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.
4.4	Компьютерные сети	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.
4.5	Информационные системы	Формирование понятий о различных видах информационных систем
4.6	Работа со словарем.	Систематизация полученных понятий
4.7	Компьютерный практикум раздела.	Получение практических навыков при работе с графическим редактором Paint
5.	Информационные технологии.	
5.1	Итоговый проект за курс 3 класса	Систематизация полученных знаний
5.2	Итоговый проект за курс 3 класса	Систематизация полученных знаний
5.3	Итоговый проект за курс 3 класса	Систематизация полученных знаний

5.4	Итоговый проект за курс 3 класса	Систематизация полученных знаний
5.5	Итоговое занятие «Мои достижения».	Систематизация полученных знаний
5.6	Подведение итогов года	Систематизация полученных знаний

Тематическое планирование для 4 класса (1 час в неделю, всего – 34 часа)

№	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности
1	Информация, человек и компьютер.	
1.1	ТБ. Человек в мире информации	Уточнение представления о понятии «информация»
1.2	Действия с данными	Формулировать представление о действиях с данными
1.3	Объект и его свойства. Отношения между объектами	Умение устанавливать виды отношений между объектами
1.4	Компьютер как система.	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.
1.5	Компьютерный практикум раздела.	Получение практических навыков при работе с текстовым редактором Word
2.	Суждение, умозаключение, понятие	
2.1	Мир понятий	Формирование представлений о логическом и абстрактом мышлении
2.2	Деление понятий	Формирование представлений о логическом и абстрактом мышлении
2.3	Обобщение понятий	Формирование представлений о логическом и абстрактом мышлении
2.4	Отношения между понятиями	Формирование представлений о логическом и абстрактом мышлении
2.5	Понятия «истина» и «ложь»	Формирование понятий «истина», «ложь»
2.6	Суждение	Формирование представлений о логическом и абстрактом мышлении
2.7	Умозаключение	Формирование представлений о логическом и абстрактом мышлении
2.8	Работа со словарем	Систематизация полученных понятий
2.9	Компьютерный практикум раздела.	Получение практических навыков при работе с графическим редактором Word
3.	Мир моделей	
3.1	Модель объекта	Формирование понятия «модель»
3.2	Текстовая и графическая модели	Формирование представлений о видах моделей

3.3	Алгоритм как модель действий	Формирование представлений о видах моделей, представление их в графической форме
3.4	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	Формирование представлений о видах моделей, представление их в графической форме
3.5	Исполнитель алгоритма	Формирование понятия «исполнитель»
3.6	Компьютер как исполнитель	Уточнить представление о компьютере, как исполнителе
3.7	Компьютерный практикум раздела	Получение практических навыков при работе с текстовым редактором Word
3.8	Компьютерный практикум раздела.	Получение практических навыков при работе с текстовым редактором Word
4.	Информационные технологии.	
4.1	Создание мини проекта в Power Point	Получение практических навыков при работе с презентацией в Power Point
4.2	Создание мини проекта в Power Point	Получение практических навыков при работе с презентацией в Power Point
4.3	Создание мини проекта в Power Point	Получение практических навыков при работе с презентацией в Power Point
4.4	Создание мини проекта в Power Point	Получение практических навыков при работе с презентацией в Power Point
4.5	Создание мини проекта в Power Point	Получение практических навыков при работе с презентацией в Power Point
4.6	Создание мини проекта в Power Point	Получение практических навыков при работе с презентацией в Power Point
4.7	Создание мини проекта в Power Point	Получение практических навыков при работе с презентацией в Power Point
5.1	Итоговый проект за курс 4 класса	Систематизация полученных знаний
5.2	Итоговый проект за курс 4 класса	Систематизация полученных знаний
5.3	Итоговый проект за курс 4 класса	Систематизация полученных знаний
5.4	Итоговый проект за курс 4 класса	Систематизация полученных знаний
5.5	Подведение итогов года	Систематизация полученных знаний

Материально-техническое обеспечение.

Методические пособия:

- учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 3 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 3 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 4 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 4 класс; Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Дополнительная литература:

1. Горячев А.В. Информатика в играх и задачах. 3 класс. Учебник-тетрадь в 2 частях. –М.:Баласс, 2013
2. Горячев А.В. Информатика в играх и задачах. 4 класс. Учебник-тетрадь в 2 частях. –М.:Баласс, 2013

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения

1. АРМ учителя
2. Мультимедийный проектор.
3. Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения (по возможности).
4. Ученические столы двухместные с комплектом стульев.
5. Стол учительский с тумбой.
6. Шкафы для хранения дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.

**Календарно - тематическое планирование для 3 класса
(0,5 часа в неделю, всего 17 часов)**

№	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности ученика	Сроки
1	Информация, человек и компьютер.		
1.1	ТБ. Человек и информация	Объяснять понятие «информация»	
1.2	Источники и приемники информации	Объяснять понятия «источник», «приемник» информации	
1.3	Носители информации. Компьютер	Демонстрировать первоначальные представления о компьютерной грамотности	
2	Действия с информацией.		
2.1	Получение информации	Самостоятельно оценивать виды информации	
2.2	Представление информации	Различать виды информации	
2.4	Кодирование и шифрование данных	Уметь кодировать информацию	
2.5	Хранение информации	Понимать способы кодирования информации для хранения	
2.6	Обработка информации и данных	Демонстрировать первоначальные представления об обработке информации	
3.	Мир объектов.		
3.1	Объект. Его имя, свойства и функции	Объяснять понятия «объект», «характеристика объекта»	
3.3	Отношения между объектами	Классифицировать виды отношений между объектами	
3.4	Характеристика объекта. Документ и данные об объекте	Приобретать опыт в представлении о видах документов	
4.	Компьютер, системы и сети.		
4.1	Компьютер — это система. Файловая система	Понимать необходимость в структуризации файлов.	
4.2	Системные программы и операционная система	Понимать виды ПО	
4.4	Компьютерные сети	Объяснять понятия «компьютерные сети»	

4.5	Информационные системы	Различать виды информационных систем	
5.	Информационные технологии.		
5.2	Итоговый проект за курс 3 класса	Умение оценивать объем полученных знаний	
5.5	Итоговое занятие «Мои достижения».	Умение оценивать качество полученных знаний	

**Календарно - тематическое планирование для 3 класса
(1 час в неделю, всего 34 часа)**

№	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности	Сроки
1	Информация, человек и компьютер.		
1.1	Человек и информация	Объяснять понятие «информация»	
1.2	Источники и приемники информации	Объяснять понятия «источник», «приемник» информации	
1.3	Носители информации	Объяснять понятия «носители информации»	
1.4	Компьютер	Демонстрировать первоначальные представления о компьютерной грамотности	
1.5	Работа со словарем.	Работать со словарем	
1.6	Компьютерный практикум раздела.	Применение практических навыков при работе с графическим редактором Paint	
2	Действия с информацией.		
2.1	Получение информации	Самостоятельно оценивать виды информации	
2.2	Представление информации	Различать виды информации	
2.3	Кодирование информации	Уметь кодировать информацию	
2.4	Кодирование и шифрование данных	Уметь кодировать и шифровать информацию	
2.5	Хранение информации	Понимать способы кодирования информации для хранения	
2.6	Обработка информации и данных	Демонстрировать первоначальные представления об обработке информации	
2.7	Работа со словарем.	Работать со словарем	
2.8	Компьютерный практикум раздела.	Применение практических навыков при работе с графическим редактором Paint	
3.	Мир объектов.		
3.1	Объект. Его имя и свойства	Формирование понятий «объект», «имя объекта»	

3.2	Функции объекта	Иметь представления о функции объекта	
3.3	Отношения между объектами	Классифицировать виды отношений между объектами	
3.4	Характеристика объекта	Уметь дать «характеристику объекта»	
3.5	Документ и данные об объекте	Приобретать опыт в представлении о видах документов	
3.6	Работа со словарем.	Работать со словарем	
3.7	Компьютерный практикум раздела.	Применение практических навыков при работе с графическим редактором Paint	
4.	Компьютер, системы и сети.		
4.1	Компьютер — это система	Понимать необходимость в структуризации файлов.	
4.2	Системные программы и операционная система	Понимать виды ПО	
4.3	Файловая система	Представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков.	
4.4	Компьютерные сети	Понимать функции компьютерных сетей.	
4.5	Информационные системы	Различать виды информационных систем	
4.6	Работа со словарем.	Систематизация полученных понятий	
4.7	Компьютерный практикум раздела.	Применение практических навыков при работе с графическим редактором Paint	
5.	Информационные технологии.		
5.1	Итоговый проект за курс 3 класса	Создание и редактирование рисунков в Paint	
5.2	Итоговый проект за курс 3 класса	Создание и редактирование рисунков в Paint	
5.3	Итоговый проект за курс 3 класса	Создание и редактирование рисунков в Paint	
5.4	Итоговый проект за курс 3	Создание и редактирование	

	класса	рисунков в Paint	
5.5	Итоговое занятие «Мои достижения».	Создание и редактирование рисунков в Paint	
5.6	Подведение итогов года	Умение оценивать качество и объем полученных знаний	

**Календарно - тематическое планирование для 4 класса
(1 час в неделю, всего – 34 часа)**

№	Наименование разделов и тем	Характеристика основных видов деятельности	Сроки
1	Информация, человек и компьютер.		
1.1	ТБ. Человек в мире информации	Уточнение представления о понятии «информация»	
1.2	Действия с данными	Понимать разницу между «информацией» и «данными»	
1.3	Объект и его свойства. Отношения между объектами	Устанавливать виды отношений между объектами	
1.4	Компьютер как система.	Объяснять понятие «Система»	
1.5	Компьютерный практикум раздела.	Создание, хранение и редактирование текстов в Word	
2.	Суждение, умозаключение, понятие		
2.1	Мир понятий	Понимать, как формируются понятия	
2.2	Деление понятий	Объяснять на примерах понятие «элемент множества»	
2.3	Обобщение понятий	Объяснять на примерах «название множества»	
2.4	Отношения между понятиями	Понимать виды отношений между понятиями	
2.5	Понятия «истина» и «ложь»	Приводить примеры по теме «истина», «ложь»	
2.6	Суждение	Уметь формулировать суждение	
2.7	Умозаключение	Уметь формулировать умозаключение	
2.8	Работа со словарем	Систематизация полученных понятий	
2.9	Компьютерный практикум раздела.	Создание, хранение и редактирование текстов в Word	
3.	Мир моделей		
3.1	Модель объекта	Объяснять понятие «модель»	
3.2	Текстовая и графическая модели	Называть примеры моделей	

3.3	Алгоритм как модель действий	Объяснять понятие «алгоритм»	
3.4	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	Уметь записывать алгоритм разными способами	
3.5	Исполнитель алгоритма	Понимать, кто (что) такой «исполнитель»	
3.6	Компьютер как исполнитель	Создание, хранение и редактирование текстов в Word	
3.7	Компьютерный практикум раздела	Создание, хранение и редактирование текстов в Word	
3.8	Компьютерный практикум раздела.	Создание, хранение и редактирование текстов в Word	
4.	Информационные технологии.		
4.1	Создание мини проекта в Power Point	Создание, хранение и редактирование презентации в Power Point	
4.2	Создание мини проекта в Power Point	Создание, хранение и редактирование презентации в Power Point	
4.3	Создание мини проекта в Power Point	Создание, хранение и редактирование презентации в Power Point	
4.4	Создание мини проекта в Power Point	Создание, хранение и редактирование презентации в Power Point	
4.5	Создание мини проекта в Power Point	Создание, хранение и редактирование презентации в Power Point	
4.6	Создание мини проекта в Power Point	Создание, хранение и редактирование презентации в Power Point	
4.7	Создание мини проекта в Power Point	Создание, хранение и редактирование презентации в Power Point	
5.1	Итоговый проект за курс 4 класса	Создание, хранение и редактирование итогового проекта в Power Point	
5.2	Итоговый проект за курс 4 класса	Редактирование итогового проекта в Power Point	

5.3	Итоговый проект за курс 4 класса	Редактирование итогового проекта в Power Point	
5.4	Итоговый проект за курс 4 класса	Редактирование итогового проекта в Power Point	
5.5	Подведение итогов года	Умение оценивать качество и объем полученных знаний	