Приложение №3 к основной образовательной программе начального общего образования

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №12 г. Грязи

Грязинского муниципального района Липецкой области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Рассмотрена на заседании ШМО  протокол № 1 от 29.08.2016г.  Утверждена  приказом и.о. директора  от 29.08.2016 №  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Бочарникова |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Информатика и ИКТ»**

**(3 класс)**

базовый уровень

2016-2017 учебный год

Составитель: Дзантиев З.А., учитель информатики

Высшей квалификационной категории

г. Грязи, 2016 г.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебный предмет** | Информатика |
| **Наименование рабочей программы** | Рабочая программа по информатике 3-4 классы |
| **Составители рабочей программы** | Дзантиев Заур Аланович учитель высшей категории. |
| **УМК** | Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика. 3 класс: Учебник: В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник, 2013.  Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика. 4 класс: Учебник: В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник, 2013. |
| **Количество часов на реализацию учебной программы** | 34 ч., 3 класс – 17 ч., 4 класс – 17 ч. |
| **Цели, задачи рабочей программы** | ***Цели:***  **Целью изучения информатики в начальной школе** является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).   * **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях; * **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; * **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ; * **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации; * **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.   ***Основные задачи:***   * сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации; * показать основные приемы эффективного использования информационных технологий; * учить школьника искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач; * формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности; * дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;   дать представление об этических нормах работы с информацией, об информационной безопасности личности и государства. |
| **Планируемые результаты** | В результате изучения курса математики обучающиеся при получении начального общего образования:  приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.  **Личностные результаты:**  Нравственно-этическое оценивание. Обучающийся начальной школы будет знать и применять правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Ученик сможет выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.  Ученик научится самостоятельно соблюдать правил работы с файлами в корпоративной сети, правила поведения в компьютерном классе, цель которых - сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.  Самоопределение и смыслообразование. Ученик сможет находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования?» У него будет сформировано отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.  Обучающийся начальной школы получит представление о месте информационных технологий в современном обществе, профессиональном использование информационных технологий, осознает их практическую значимость.  **Метапредметные результаты:**  Развитие познавательных УУД  *Общеучебные универсальные действия:*  - поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов, в гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также в других источниках информации;  - составление знаково-символических моделей (в теме «Кодирование информации», пространственно-графических моделей реальных объектов (в темах «Устройство компьютера», Алгоритмы и исполнители»);  -использование готовых графических моделей процессов для решения задач;  - оставление и использование для решения задач табличных моделей (для записи условия и решения логической задачи, описания группы объектов живой и неживой природы и объектов, созданных человеком и т.д.);  -использование опорных конспектов правил работы с незнакомыми компьютерными программами;  -одновременный анализ нескольких разнородных информационных объектов (рисунок, текст, таблица, схема) с целью выделения информации, необходимой для решения учебной задачи;  - выбор наиболее эффективных способов решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий (составление алгоритмов формальных исполнителей);  - постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого характера: создание различных информационных объектов с использованием офисных компьютерных программ, поздравительных открыток, презентаций, конструирование роботов.  *Логические универсальные учебные действия:*  - анализ объектов с целью выделения признаков с обозначением имени и значения свойства объектов (темы «Объекты и их свойства», «Действия объектов»);  - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (решение заданий типа «Продолжи последовательность...», темы «Классы объектов», «Таблицы», «Порядок записей в таблице», «Организация информации в виде дерева», «Дерево деления на подклассы», «Циклические алгоритмы» - задания на создание алгоритмов упорядочивания объектов);  - синтез как составление целого из частей (темы «Устройство компьютера», компьютерные программы «Сборка компьютера Малыш», «Художник», Создание информационных объектов на компьютере с использованием готовых файлов с рисунками и текстами, а также с добавлением недостающих по замыслу ученика элементов);  - построение логической цепи рассуждений.  Развитие регулятивных УУД  Планирование и целеполагание. У ученика начальной школы будут сформированы умения:  - ставить учебные цели;  - использовать внешний план для решения поставленной задачи;  - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  Контроль и коррекция. У учеников будут сформированы умения:  - осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное;  - сличать результат действий с эталоном (целью),  - вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.  Оценивание. Ученик будет уметь оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса с помощью специальных заданий учебника.  Развитие коммуникативных УУД Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.   * Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки. * Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. * Читать вслух и про себя тексты учебников, понимать прочитанное.   Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).  **Предметные результаты:**  Обучающиеся должны иметь представление:  - об организации информации в виде списка и таблицы;  - о структуре таблиц (строки, столбцы, ячейки);  - о программе как наборе инструкций, необходимых для работы компьютера;  - о переменной, ее имени и значении, о присваивании переменной значения;  - о выборе продолжения действий в условном алгоритме;  - об объектах и их свойствах;  - об имени и значении свойства;  - о классах объектов.  Обучающиеся научатся:  -осознанно применять правила пользования различными носителями информации коллективного пользования.  - фиксировать собранную информацию в виде списка;  - упорядочивать короткие списки по алфавиту;  - фиксировать собранную информацию в виде таблицы, структура которой предложена учителем;  - находить нужную информацию в таблице;  - находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем;  - находить нужную информацию в коротких гипертекстовых документах;  - находить среди готовых алгоритмов линейные и условные;  - составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;  - с помощью учителя ставить учебные задачи и составлять условные алгоритмы их решения;  - приводить примеры объектов и их свойств;  - находить и конструировать объект с заданными свойствами;  - выделять свойства, общие для различных объектов;  - определять истинность сложных высказываний;  - на клетчатом поле находить клетку с заданным адресом;  - на клетчатом поле определять адрес указанной клетки.  Обучающиеся получат возможность научиться:  - составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;  - ставить учебные задачи и составлять условные алгоритмы их решения;  - находить и конструировать объект с заданными свойствами;  объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств. |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

1. **Информационная картина мира (12 ч)**

*Способы организации информации*

Организация информации в виде списка. Упорядочивание списков по разным признакам (в алфавитном порядке, по возрастанию или убыванию численных характеристик).

Сбор информации путем наблюдения. Фиксация собранной информации в виде списка.

Организация информации в виде простых (не содержащих объединенных ячеек) таблиц. Структура простой таблицы (строки, столбцы, ячейки), заголовки строк и столбцов. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу, предложенную учителем. Запись решения логических задач в виде таблиц. Создание различных таблиц (расписание уроков, распорядок дня, каталог книг личной или классной библиотеки, и т. д.) вручную и с помощью компьютера.

Виды информации

Текстовая, численная, графическая, звуковая информация.

Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида.

Сбор информации разного вида, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Достоверность полученной информации. Поиск и отбор нужной информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках, каталогах, предложенных учителем. Ценность информации для решения поставленной задачи. Способы организации информации

Организация информации в виде дерева. Создание деревьев разной структуры вручную или с помощью компьютера. Дерево решений. Запись дерева решений простых игр.

1. **Компьютер - универсальная машина для обработки информации (4 ч) Фундаментальные знания о компьютере**

Компьютер как исполнитель алгоритмов. Программа - алгоритм работы компьютера, записанный на понятном ему языке.

Подготовка к знакомству с системой координат, связанной с монитором (продолжение).

Гигиенические нормы работы на компьютере.

*Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования)*

Использование метода Drag-and-Drop

Поиск нужной информации в гипертекстовом документе.

Набор текста с помощью клавиатуры (в том числе заглавных букв, знаков препинания, цифр).

Фундаментальные знания о компьютере

Профессии компьютера. Программы обработки текстовой, графической и численной информации, создания мультимедийных презентаций и области их применения. Компьютеры и общество.

Система координат, связанная с монитором. Координаты объекта на мониторе в символьном и графическом режиме.

Гигиенические нормы работы на компьютере.

Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования)

Запуск программ из меню «Пуск».

Хранение информации на внешних носителях в виде файлов. Структура файлового дерева. Поиск пути к файлу в файловом дереве. Запись файлов в личный каталог.

Создание текстовых и графических документов и сохранение их в виде файлов. Инструменты рисования.

1. **Алгоритмы и исполнители (12 ч)**

*Линейные алгоритмы с переменными*

Имя и значение переменной. Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов.

Команды с параметрами для формальных исполнителей. Краткая запись команд формального исполнителя.

*Создание алгоритмов методом последовательной детализации*

Создание укрупненных алгоритмов для формальных исполнителей и для планирования деятельности человека. Детализация шагов укрупненного алгоритма.

*Условный алгоритм (ветвление)*

Выбор действия в условном алгоритме в зависимости от выполнения условия. Запись условного алгоритма с помощью блок-схем. Использование простых и сложных высказываний в качестве условий.

Создание и исполнение условных алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью условных алгоритмов.

Циклический алгоритм

Циклические процессы в природе и в деятельности человека. Повторение действий в алгоритме. Циклический алгоритм с послеусловием. Использование переменных в теле цикла. Алгоритмы упорядочивания по возрастанию или убыванию численной характеристики объектов. Создание и исполнение циклических алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью циклических алгоритмов.

Вспомогательный алгоритм

Основной и вспомогательный алгоритмы. Имя вспомогательного алгоритма. Обращение к вспомогательному алгоритму.

1. **Объекты и их свойства (4 ч)**

*Объекты*

Объект и его свойства. Имя и значение свойства (например, имя свойства - цвет, значение свойства - красный). Поиск объекта, заданного его свойствами. Конструирование объекта по его свойствам. Описание объекта с помощью его свойств как информационная статическая модель объекта. Сравнение объектов.

*Понятие класса объектов*

Понятие класса объектов. Примеры классов объектов. Разбиение набора объектов на два и более классов.

Изменение значения свойств объекта

Действия, выполняемые объектом или над объектом. Действия как атрибут объекта. Действия объектов одного класса.

Действия, изменяющие значения свойства объектов. Алгоритм, изменяющий свойства объекта, как динамическая информационная модель объекта. Разработка алгоритмов, изменяющих свойства объекта, для формальных исполнителей и человека.

1. **Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (2 ч)**

Носители информации коллективного пользования Библиотечные книги, журналы, компакт-диски, дискеты, жесткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования.

Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

Действия над файлами. Права пользователя на изменение, удаление и копирование файла. Правила цитирования литературных источников.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Кол-во часов** | **Контрольные мероприятия** |
| **Тестирование** |
| **3 класс** | | | |
| 1 | Информационная картина мира | 7 |  |
| 2 | Компьютер – универсальная машина для обработки информации | 1 | 1 |
| 3 | Алгоритмы и исполнители | 6 | 1 |
| 4 | Объекты и их свойства | 2 | 1 |
| 5 | Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность | 1 |  |
| **4 класс** | | | |
| 1 | Информационная картина мира | 5 |  |
| 2 | Компьютер – универсальная машина для обработки информации | 3 | 1 |
| 3 | Алгоритмы и исполнители | 6 | 2 |
| 4 | Объекты и их свойства | 2 |  |
| 5 | Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IV. Календарно-тематическое планирование 3 класс** | | | | | | | |
| №  урока | Название темы | Колич. часов | Планируемые предметные результаты | Метапредметные результаты  Формирование УУД | Дом. задание | Форма  контроля | Дата  План/ факт. |
| 1 | Информация, что мы о ней знаем. | 1 | Знать названия и назначения устройств компьютера. Научатся  осознанно применять правила пользования различными носителями информации коллективного пользования. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения, формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности. *Регулятивные:*принимать и сохранять учебную задачу**,** знать и в дальнейшем использовать возможности компьютера. *Познавательные:* находить и выделять информацию в различных источниках. *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности | Учебник, с. 6, № 4, восстановить рисунок. | Взаимо  контроль |  |
|  | Компьютер, что мы о нем знаем. | 1 | Знать названия и назначения устройств компьютера. Научатся понимать: что такое переменная, её имя и значение. | *Личностные УУД*: умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования». *Регулятивные:*  планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.*Познавательные:*искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 9, № 8, заполнить пропуски в алгоритме. | Самоконтроль |  |
| 2 | Объекты и их свойства. Список. | 1 | Научатся понимать: структуру списков и таблиц (строки, столбцы, ячейки); приводить примеры объектов и их свойств; фиксировать собранную информацию в виде списка. | *Личностные УУД*: умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение*» Регулятивные:* самостоятельно планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль**.**  *Познавательные:* **с**оздавать информационные объекты с помощью компьютера.  *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 15, № 12, составить 2 списка. | Самоконтроль |  |
|  | Объекты и их свойства. Список. | 1 | Научатся понимать:  что такое объект;  что такое свойство объекта; приводить примеры объектов и их свойств; находить и конструировать объект с заданными свойствами; фиксировать собранную информацию в виде списка. | *Личностные УУД*: формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**,** одновременный анализ нескольких разнородных информационных объектов с целью выделения необходимой информации. *Познавательные:*  искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД:*  умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 18, № 16, заполнить список гостей. | Самоконтроль |  |
| 3 | Порядок элементов в списке. | 1 | Научатся понимать:  что такое класс объектов;  упорядочивать короткие списки по алфавиту. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  *Регулятивные:* самостоятельно планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль, **о**тработать алгоритм создания списка, сличать способ действия и результат. *Познавательные:* искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей*. Коммуникативные УУД:*  умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 22, № 20, составить список объектов. | Самостоятельная работа |  |
|  | Упорядоченные списки. | 1 | Научатся:  фиксировать собранную информацию в виде списка. | *Личностные УУД*: формирование положительного отношения к учению, способность к самооценке.  *Регулятивные:* сличать способ действия и результат. *Познавательные: о*тработать алгоритм создания упорядоченного списка. *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 25, № 24, подписать имена клоунов. | Взаимо  контроль |  |
| 4 | Многоуровневые списки. | 1 | Знать структуру многоуровневого списка. | *Личностные УУД*: формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности.  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**,**  сличать способ действия и результат. *Познавательные:* отработать алгоритм создания многоуровневого списка.  *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 29, № 28, составить список животных.. | Взаимоконтроль |  |
|  | Простые и многоуровневые  списки. | 1 | Научатся:  отличать простые и многоуровневые списки. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**.**  *Познавательные:*  искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей. *Коммуникативные:* уметь работать в парах и тактично вносить коррективы в свои действия и действия одноклассников. | Учебник, с. 31, № 31 заполнить пропуски в списке. | Взаимоконтроль |  |
| 5 | Обобщение по теме «Объекты и их свойства». Твои успехи. | 1 | Оценить уровень усвоения учебного материала, выделять свойства, общие для различных объектов. | *Личностные УУД*: формирование положительного отношения к учению, способность к самооценке. *Познавательные*: составлять список использованных в проекте информационных источников.  *Коммуникативные УУД: у*меть оценивать достигнутые результаты. | Учебник, с. 34, № 36, помоги Винни-Пуху! | Взаимо  контроль |  |
| 6 | Устройство компьютера.  Класс объектов. | 1 | Иметь представление о классах объектов; как находить и конструировать объект с заданными свойствами; как объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств. | *Личностные УУД*: формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности.  *Регулятивные:* самостоятельно планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль, знать устройство компьютера для бытового пользования.  *Познавательные: н*аходить среди данных объект с заданными свойствами. *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 38, № 40, записать значения свойств. | Самоконтроль |  |
| 7 | Таблицы. | 1 | Научатся понимать: структуру таблиц (строки, столбцы, ячейки); находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем. | *Личностные УУД*: формирование положительного отношения к учению, способность к самооценке.  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**.**  *Познавательные:* работать со списками и таблицами.  *Коммуникативные УУД: в*заимодействовать с одноклассниками в процессе работы. | Учебник, с. 43, № 44, подписать рисунки. | Самоконтроль |  |
| 8 | Порядок записей в таблице. | 1 | Знать структуру таблиц. Уметь фиксировать собранную информацию в виде таблицы. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения, соблюдать безопасность работы за компьютером.   *Регулятивные:* самостоятельно планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль.  *Познавательные:*  искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей. *Коммуникативные УУД: в*заимодействовать с одноклассниками в процессе работы. | Учебник, с. 45, № 48, записать информацию в списки. | Самоконтроль |  |
|  | Поиск информации в таблице. | 1 | Уметь находить нужную информацию в таблице, фиксировать собранную информацию в виде таблицы, структура которой предложена учителем. | *Личностные УУД*: формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности.  *Регулятивные:* Составлять список использованных а проекте информационных источников.  *Познавательные: с*оздавать информационные объекты с помощью компьютера. *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 49, № 52, записать информацию в таблицу. | Самоконтроль |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Обобщение по теме «Списки и таблицы» «Твои успехи». | 1 | Уметь искать информацию в таблицах и заполнять таблицы. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  *Регулятивные:* планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, сличать способ действия и результат.  *Познавательные* искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей*. Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 57, № 60 выбрать продолжение. | Взаимо  контроль |  |
| 10 | Алгоритмы. Что ты о них знаешь. | 1 | Иметь представление, как составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей. | *Личностные УУД*: формирование положительного отношения к учению, способность к самооценке.  *Регулятивные:* самостоятельно планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль. *Познавательные: н*аходить в знакомых алгоритмах ветвления и линейные участки, исполнять алгоритмы. *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 9, № 4, придумать свой шифр. | Взаимо  контроль |  |
|  | Исполнитель алгоритмов Считайка. | 1 | Иметь представление, как составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей. | *Личностные УУД*: формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности.  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**,** вносить коррективы в действия в случае расхождения результата с поставленной целью. *Познавательные:* искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 13, № 8, заполнить пропуски в таблице. | Самоконтроль |  |
| 11 | Имя и значение переменной. | 1 | Иметь представление о переменной, её имени и значении, о присваивании переменной значения. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  *Регулятивные:* самостоятельно планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль, вносить коррективы в действия в случае расхождения результата с поставленной целью. *Познавательные:* искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 16, № 12, составить алгоритм. | Взаимо  контроль |  |
|  | Имя и значение переменной. | 1 | Иметь представление о переменной, её имени и значении, о присваивании переменной значения. | *Личностные УУД*: умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».  *Регулятивные:* самостоятельно планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль.  *Познавательные:* разбираться в блок-схеме алгоритма, объединять объекты в классы. *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 81, № 4, выполнить  алгоритм. | Взаимо  контроль |  |
| 12 | Блок-схема алгоритма. Ветвление. | 1 | Иметь представление о том, как исполнять алгоритмы с ветвлением для знакомых формальных исполнителей. | *Личностные УУД*: формирование положительного отношения к учению, способность к самооценке.  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**, о**пределять истинность сложных высказываний, проводить анализ, синтез, сравнение. *Познавательные:* искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 22, № 16, отметить четырёхугольники. | Взаимо  контроль |  |
|  | Выполнение и составление алгоритмов, содержащих ветвление | 1 | Иметь представление о выборе продолжения действий в условном алгоритме. Находить среди данных объект с заданными свойствами. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  *Регулятивные:* Находить в знакомых алгоритмах ветвления, линейные участки.  *Познавательные: и*сполнять алгоритмы с ветвлением. *Коммуникативные УУД:* | Учебник, с. 25, № 20, разгадать алгоритм. |  |
| 13 | Простые и сложные высказывания. | 1 | Иметь представления о простых и сложных высказываниях; научатся определять истинность сложных высказываний. | *Личностные УУД*: формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности.  *Регулятивные:* самостоятельно планировать свои действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль. *Познавательные: и*сполнять алгоритмы с ветвлением, выполнять алгоритмы Чертежника. *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 32-33, № 24, придумать рассказ. | Самостоятельная работа |  |
|  | Составление и выполнение алгоритмов, содержащих ветвление. | 1 | Иметь представление, как составлять и выполнять алгоритмы, содержащие ветвления. | *Личностные УУД*: формирование положительного отношения к учению, способность к самооценке.  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**.**  *Познавательные:* **и**сполнять алгоритмы с ветвлением, выполнять алгоритмы Чертежника.  *Коммуникативные УУД:* умение договариваться, приходить к общему решению в совместной творческой деятельности при решении практических работ, работе на компьютере | Учебник, с. 36, № 28, выполнить алгоритм. | Взаимо  контроль |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Исполнитель алгоритмов Чертёжник. Команды с параметрами. | 1 | Уметь находить среди готовых алгоритмов линейные и условные. | *Личностные УУД*: формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности.  *Регулятивные:* Исполнять алгоритмы с ветвлением.  *Познавательные: в*ыполнять алгоритмы Пожарного. *Коммуникативные УУД:* использовать речь для регуляции своего действия, договариваться, приходить к общему решению, учитывать разные мнения, формулировать собственное мнение и позицию | Учебник, с. 42, № 36, придумать рисунок. | Взаимо  контроль |  |
|  | Составление и выполнение алгоритмов Чертёжника. | 1 | Иметь представление, как составлять и выполнять алгоритмы. | *Личностные УУД*: умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**, о**существлять итоговый и пошаговый контроль. *Познавательные: в*ыполнять алгоритмы Пожарного и Пожара. *Коммуникативные УУД:* использовать речь для регуляции своего действия, договариваться, приходить к общему решению, учитывать разные мнения, формулировать собственное мнение и позицию | Учебник, с. 45, № 40, подписать название птиц. | Взаимо  контроль |  |
| 15 | Обобщение пройденного по теме «Алгоритмы и исполнители» | 1 | Уметь составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  *Регулятивные:* Проводить последовательную детализацию, осуществлять итоговый и пошаговый контроль. *Познавательные:* искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД: г*армонично взаимодействовать с одноклассниками. | Учебник, с. 70-71, № 7, 8, заполнить пропуски.. | Самостоятельная работа |  |
|  | Исполнитель алгоритмов  Пожарный. | 1 | На клетчатом поле определять адрес указанной клетки. | *Личностные УУД*: формирование положительного отношения к учению, способность к самооценке.  *Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу**, п**ланировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, сличать способ действия и результат. *Познавательные:* искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД:* использовать речь для регуляции своего действия, договариваться, приходить к общему решению, учитывать разные мнения, формулировать собственное мнение и позицию | Учебник, с. 48, № 44, отметить истинные высказывания. | Самоконтроль |  |
| 16 | Свойства объектов «Пожарный» и «Пожар». | 1 | На клетчатом поле находить с заданным адресом. | *Личностные УУД*: формирование этических норм работы с информацией, информационной безопасностью личности.  *Регулятивные:* осуществлять итоговый и пошаговый контроль, вносить коррективы в действия. *Познавательные*: искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД:* использовать речь для регуляции своего действия, договариваться, приходить к общему решению, учитывать разные мнения, формулировать собственное мнение и позицию | Учебник, с. 52, № 48, спаси животных! | Самоконтроль |  |
|  | Алгоритм с ветвлением для исполнителя Пожарный. | 1 | Уметь составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей. | *Личностные УУД*: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.  *Регулятивные:* Осуществлять итоговый и пошаговый контроль. Вносить коррективы в действия. *Познавательные:* искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей.  *Коммуникативные УУД:*использовать речь для регуляции своего действия, договариваться, приходить к общему решению, учитывать разные мнения, формулировать собственное мнение и позицию | Учебник, с. 56, № 52, составить список. | Самоконтроль |  |
| 17 | Повторение. Тестирование | 1 | Обобщить изученный за год материал. | *Личностные УУД*: формирование положительного отношения к учению, способность к самооценке.  *Регулятивные:* планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, сличать способ действия и результат. *Коммуникативные УУД:*использовать речь для регуляции своего действия, договариваться, приходить к общему решению, учитывать разные мнения, формулировать собственное мнение и позицию | Учебник, с. 85, № 11, с. 90, № 18. раскрасить животных. | Взаимо  контроль |  |