**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования и науки Пермского края‌‌**

**‌****Департамент образования администрации г.Перми‌**​

**МАОУ "Гимназия № 7" г.Перми**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОруководитель методического объединения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шехирева Елена ВладимировнаПротокол №1от «28» августа2023 г. | СОГЛАСОВАНОзаместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Костарева Марина Валерьевнаот «29» августа2023 г. | УТВЕРЖДЕНОдиректор МАОУ Гимназия №7\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Исхакова Людмила НиколаевнаПриказ№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от «31»августа 2023 г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1093753)

**Учебного предмета «Информатика»**

Для обучающихся 3-4 классов

**г.Пермь‌** **2023‌**​

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Рабочая программа по информатике разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программой начального общего образования, а также на основе авторской программы А. В. Горячева и ориентирована на работу по учебнику: Горячев А. В., Горина К. И., Суворова Н. И. Информатика. 3 класс. («Информатика в играх и задачах»): учебник: в 2 ч. М.: Баласс: Школьный дом, 2013.

Курскак пропедевтический этап обучения информатике, логике и алгоритмике оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности. На данном этапе начинается формирование навыков будущего, необходимых для жизни и работы в современном технологичном обществе. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении данного курса, найдут применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, станут значимыми для формирования качеств личности, т.е. они ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает содержание следующих четырёх основных тематических разделов:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

Материал этих разделов изучается на протяжении всего курса концентрически: объем соответствующих понятий возрастает от класса к классу.

Целями изучения курса являются:

1. развитие алгоритмического и критического мышлений;
2. формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
3. формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Основные задачи курса:

1. формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
2. формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
3. формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
4. формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
5. формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
6. формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Данный курс является пропедевтическим и рассчитан на изучение учащимися 3-4 классов в течение 32 учебных часов из расчета 1 час в неделю.

Программа курса составлена из расчёта 32 учебных часов — по 1 часу в неделю. Во 3—4 классах — по16 часов.

Срок реализации программы — 2 года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят некоторые часы на повторение, проектные занятия и занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности При этом обязательная часть курса, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

В результате изучения курса в школе у обучающихся будут сформированы следующие результаты.

**Личностные результаты**

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

* первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственного воспитания:

* проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
* принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности.

Эстетического воспитания:

* использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

* соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
* бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

* осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

* проявление бережного отношения к природе;
* неприятие действий, приносящих вред природе.

Ценности научного познания:

* формирование первоначальных представлений о научной картине мира;
* осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

**Метапредметные результаты**

Универсальные познавательные учебные действия:

1. базовые логические действия:

— сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

— объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;

— определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;

— находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;

— выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;

— устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

1. базовые исследовательские действия:

— определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;

— с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;

— сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);

— проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);

— формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);

— прогнозировать возможное развитиепроцессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

1. работа с информацией:

— выбирать источник получения информации;

— согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;

— распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;

— соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершенно- летних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;

— анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

— самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

1. общение:

— воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;

— проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;

— признавать возможность существования разных точек зрения;

— корректно и аргументированно высказывать своё мнение;

— строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;

— создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);

— готовить небольшие публичные выступления;

— подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

1. совместная деятельность:

— формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенногоформата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;

— оценивать свой вклад в общий результат

Универсальные регулятивные учебные действия:

1. самоорганизация:

— планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

— выстраивать последовательность выбранных действий;

1. самоконтроль:

— устанавливать причины успеха/неудач учебнойдеятельности;

— корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

**Предметные результаты**

**3 класс**

К концу обучения в 3 классе по курсу обучающийся научится:

Цифровая грамотность:

1. различать и использовать обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок, устройства, передающие информацию от пользователя компьютеру, устройства, передающие информацию от компьютера пользователю;
2. пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ;
3. пользоваться файловой системой компьютера (понятия«файл» и «папка», инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить);
4. осуществлять простой поиск информации.

 Теоретические основы информатики:

1. определять виды информации по форме представления;
2. пользоваться различными способами организации информации и информационными процессами;
3. различать основные информационные процессы: хранение (носитель информации, виды носителей информации), передача (источник информации, канал связи, приёмник информации), обработка (виды обработки информации);
4. группировать объекты;
5. определять общие и отличающие свойства объектов;
6. находить лишний объект;
7. определять одинаковые по смыслу высказывания;
8. использовать логические конструкции «все», «ни один»,«некоторые»;
9. решать задачи с помощью логических преобразований.

Информационные технологии:

1. знать, что такое текстовый процессор;
2. отличать текстовый процессор от текстового редактора;
3. создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора;
4. знать основные элементы интерфейса текстового процессора;
5. знать правила набора текста в текстовом процессоре;
6. редактировать текст в текстовом процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки;
7. знать понятие «форматирование»;
8. пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет;
9. добавлять изображения в текст средствами текстового процессора;
10. изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора;
11. работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения.

**4 класс**

К концу обучения в 4 классе по курсу обучающийся научится:

Цифровая грамотность:

1. различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;
2. различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера.

Теоретические основы информатики:

1. определять виды информации по способу получения и по форме представления;
2. пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;
3. иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;
4. оперировать объектами и их свойствами;
5. использовать знания основ логики в повседневной жизни;
6. строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или».

Алгоритмы и программирование:

1. знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;
2. создавать простые скрипты на Scratch;
3. программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;
4. реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градус- ная мера) и вращения, движение;
5. иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;
6. использовать условия при составлении программ на Scratch.

Информационные технологии:

1. иметь представление о редакторе презентаций;
2. создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
3. добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
4. оформлять слайды;
5. создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
6. работать с макетами слайдов;
7. добавлять изображения в презентацию;
8. составлять запрос для поиска изображений.

**Содержание курса**

**3 класс**

1. Цифровая грамотность.

Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение). Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией. Программное обеспечение компьютера (примеры и назначение). Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол. Ярлык программы. Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить). Поиск информации.

2. Теоретические основы информатики.

Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носителей информации). Источник информации, приёмник информации. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы.

3. Информационные технологии.

Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра. Работа с фрагментами картинок. Копирование фрагмента изображения. Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений.

**4 класс**

1. Цифровая грамотность.

Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение

компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран. Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода. Программное обеспечение (основные и прикладные программы). Операционная система. Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ Файловая система компьютера.

2. Теоретические основы информатики.

Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации. Объекты и их свойства. Объект, имя объектов, свойства объектов. Логические утверждения. Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или».

3. Алгоритмы и программирование.

Алгоритмы. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch. Линейный алгоритм и программы. Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться» «спрятаться», «ждать».Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение. Алгоритм с ветвлением и его блок-схема. Использование условий при составлении программ на Scratch.

4. Информационные технологии

Графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти. Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж.

Знакомство с редактором презентаций. Способы организации информации. Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема. Оформление слайдов. Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить. Макет слайдов.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| **Раздел 1. Введение в ИКТ (3 ч)** |
| 1.1 | Информация и информационные процессы | 1  | 0  | 0 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 1.2 | Компьютер — универсальное устройство обработки данных |  1 | 0  | 0 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 1.3 | Программы и данные | 1 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| Итого по разделу |  3 |  |
| **Раздел 2. Текстовый процессор (6 ч)** |
| 2.1 | Компьютерная графика |  6 | 1 | 5 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| Итого по разделу | 6  |  |
| **Раздел 3. Графический редактор (5 ч)** |
| 3.1 | Компьютерная графика | 5  | 1 | 4 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| **Раздел 4. Систематизация знаний (2 ч)** |
| 4.1 | Систематизация знаний(контроль знаний) | 1 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| Итого по разделу | 2 |  |
| Итого по разделу | 16  |  |
| Повторение пройденного материала | 1  |  |  1  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 1 |  1  |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 16 |  4 |  10 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы,****и количество часов, отводимое на их изучение** | **Содержание программы** | **Основные виды деятельности учащихся при изучении темы****(на уровне учебных действий)** |
| **Раздел 1. Введение в ИКТ (3 ч)** |
| Информация и информационные процессы | Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информациии информационные процессы. Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носите-лей информации). Источник информации, приёмник информации. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. | * Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка», «источник информации», «приёмник информации», «канал связи»).
* Определяет виды информации по форме представления
* Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов.
* Определяет виды носителей информации.
* Определяет виды обработки информации.
 |
| Компьютер — универсальное устройство обработки данных | Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение). Компьютер — универсальное устройство для работыс информацией. | * Получает информацию о характеристиках компьютера.
* Определяет устройства компьютера и их назначение.
 |
| Программы и данные | Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол. Ярлык программы. Меню«Пуск», меню программ. Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить). Поиск информации. | * Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.
* Оперирует компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе.
* Выполняет основные операции с файлами и папками.
* Ищет информацию в сети Интернет.
 |
| **Раздел 2. Текстовый процессор (6 ч)** |
| Текстовые документы | Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа.Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. | * Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров.
* Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета).
* Вставляет в документ изображения и изменяет их положение.
 |
| **Раздел 3. Графический редактор (5 ч)** |
| Компьютерная графика | Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра. Работас фрагментами картинок. | * Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.
* Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.
* Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений.
 |
| **Раздел 4. Систематизация знаний (2 ч)** |
| Систематизация знаний(контроль знаний) |  | Обобщает и систематизирует материал курса. |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| **Раздел 1. Введение в ИКТ (3 ч)** |
| 1.1 | Информация и информационные процессы | 1  |  |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 1.2 | Компьютер — универсальное устройство обработки данных |  1 |  |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 1.3 | Программы и данные | 1 |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| Итого по разделу |  3 |  |
|  **Раздел 2. Алгоритмы (6 ч)** |
| 2.1 | Элементы математической логики |  2 |  |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 2.2 | Язык программирования | 4 | 1 | 3 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| Итого по разделу | 6 |  |
| **Раздел 3. Редактор презентаций (5 ч)** |
| 3.1 | Мультимедийные презентации | 5  | 1 | 4 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| **Раздел 4. Систематизация знаний (2 ч)** |
| 4.1 | Систематизация знаний(контроль знаний) | 2 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| Итого по разделу | 2 |  |
| Итого по разделу | 16  |  |
| Повторение пройденного материала | 1  |  |  1  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 1 |  1  |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 16 | 3 |  9 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Информация и информационные процессы |  1  |  |  |  [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 2 | Компьютер — универсальное устройство обработки данных |  1  |  |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 3 | Программы и данные |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 4 | Текстовые документы |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 5 | Текстовые документы |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 6 | Текстовые документы |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 7 | Текстовые документы |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 8 | Текстовые документы |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 9 | Текстовые документы  |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 10 | Компьютерная графика |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 11 | Компьютерная графика |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 12 | Компьютерная графика |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 13 | Компьютерная графика |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 14 | Компьютерная графика |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 15 | Систематизация знаний |  1  |  | 0 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 16 | Итоговая контрольная работа |  1  | 1 |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Информация и информационные процессы |  1  |  |  |  [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 2 | Компьютер — универсальное устройство обработки данных |  1  |  |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 3 | Программы и данные |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 4 | Элементы математической логики |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 5 | Элементы математической логики |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 6 | Язык программирования |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 7 | Язык программирования |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 8 | Язык программирования |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 9 | Язык программирования |  1  | 1 | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 10 | Мультимедийные презентации |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 11 | Мультимедийные презентации |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 12 | Мультимедийные презентации |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 13 | Мультимедийные презентации |  1  |  | 1 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 14 | Мультимедийные презентации |  1  | 1 |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 15 | Систематизация знаний |  1  |  | 0 | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |
| 16 | Итоговая контрольная работа |  1  | 1 |  | [Библиотека ЦОК [https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/]] |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Методические материалы для ученика:

* помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный мате- риал и т д )

Методические материалы для учителя:

* методические материалы;
* демонстрационные материалы по теме занятия;
* методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет:

* образовательная платформа

Учебное оборудование:

* компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет);
* компьютерные мыши;
* клавиатуры

Учебное оборудование для проведения лабораторных, практических работ и демонстраций:

* мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель

**Источники информации и средства обучения**

I. Учебно-методический комплект.

1.        Горячев, А. В. Информатика в играх и задачах. 3 класс («Информатика в играх и зада-чах») : учебник : в 2 ч. / А. В. Горячев, К. И. Горина, Н. И. Суворова. - М. :Баласс : Школьный дом, 2013. - 64 с. : ил.

2.Информатика.        3 класс : методические рекомендации для учителя / А. В. Горячев, К. И. Горина, Н. И. Суворова. - М.: Баласс, 2011.

 II. Интернет-ресурсы.

1.        Сайт        издательства «Просвещение». - Режим доступа : http://school-russia.prosv.ru/info. aspx?ob\_no=25738-

2.        Электронная газета «Интерактивное образование». - Режим доступа : http://io.nios.ru/ index.php?rel=32&point=l 9&art=l 064

3.        Инновации в воспитании и обучении детей. Эволюция подходов к детскому обучению. - Режим доступа : http://kidevo.ru/?q=node

III.        Компьютерная поддержка.

1.        Программа «Страна “Фантазия”».

2.        Программа «Мир информатики» от Кирилла и Мефодия, 3^4-й год обучения.

IV.        Технические средства обучения.

1.        Компьютер.

2.        Устройства вывода звуковой информации (колонки) для озвучивания всего класса.