МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДЕНО  Приказ №73 от «17» июля 2024г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»**

для обучающихся 5–6 классов

**Биробиджан‌** **2024‌**​

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

Программа по информатике для 5–6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**5 класс**

**Информация вокруг нас**

Информация и информатика. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.

Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.

Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.

Компьютерные меню. Главное меню.

Запуск программ. Окно программы и его структура.

Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

**Информационные технологии**

Текстовый редактор.

Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.

Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.

Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).

Создание и форматирование списков.

Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерная графика.

Простейший графический редактор.

Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.

Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.

Устройства ввода графической информации

**Информационное моделирование**

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Электронные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

**Элементы алгоритмизации**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Робот, Чертёжник, Черепаха и др.

**6 класс**

**Цифровая грамотность**

Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры.

Иерархическая файловая система Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем.

**Теоретические основы информатики**

Информационные процессы Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

**Алгоритмизация и основы программирования**

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.

Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

**Информационные технологии**

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

**1) патриотического воспитания:**

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

**2) духовно-нравственного воспитания:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

**3) гражданского воспитания:**

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**4) ценностей научного познания:**

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

**5) формирования культуры здоровья:**

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

**6) трудового воспитания:**

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

**7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

**8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

**Совместная деятельность (сотрудничество):**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль (рефлексия):**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

**Эмоциональный интеллект:**

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

**Принятие себя и других:**

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;

называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;

понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;

искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;

запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;

пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;

составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;

создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;

создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;

создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** |
| **Раздел 1.** **Информация вокруг нас** | | | |
| 1.1 | Цели изучения курса информатики. ТБ и организация рабочего места. Информация вокруг нас. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 1.2 | Компьютер - универсальная машина для работы с нформацией | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 1.3 | Информация в компьютере . | 5 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 1.4 | Электронная почта. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 1.5 | В мире кодов. Способы кодирования информации | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| Итого по разделу | | 9 |  |
| **Раздел 2.** **Информационные технологии** | | | |
| 2.1 | Текстовые документы | 8 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)  ‌ |
| 2.2 | Компьютерная графика | 7 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 2.2 | Кодирование как изменение формы представления информации | 2 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| Итого по разделу | | 17 |  |
| **Раздел 3.** **Информационное моделирование** | | | |
| 3.1 | Преобразование информации путём рассуждений | 3 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| Итого по разделу | | 3 |  |
| **Раздел 4. Элементы алгоритмизации** | | | |
| 4.1 | Создание движущихся изображений. | 2 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 4.2 | Создание анимации по образцу | 2 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| Итого по разделу | | 4 |  |
| Резервное время | | 1 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** |
| **Раздел 1.** **Объекты окружающего мира** | | | |
| 1.1 | Цели изучения курса информатики. ТБ и организация рабочего места. Объекты окружающего мира | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 1.2 | Компьютерные объекты | 8 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 1.3 | Персональный компьютер как система | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 1.4 | Познание окружающего мира | 3 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| Итого по разделу | | 13 |  |
| **Раздел 2.** **Информационное моделирование** | | | |
| 2.1 | Информационное моделирование. Модели объектов. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 2.2 | Знаковые и табличные модели | 4 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| Итого по разделу | | 5 |  |
| **Раздел 3. Элементы алгоритмизации** | | | |
| 3.1 | Графики и диаграммы | 2 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 3.2 | Схемы | 2 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 3.3 | Алгоритмы и исполнители | 11 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| Итого по разделу | | 15 |  |
| Резервное время | | 1 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
|
| 1. | Цели изучения курса информатики. ТБ и организация рабочего места. Информация вокруг нас. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 2. | Компьютер - универсальная машина для работы с нформацией | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 3 | Ввод информации в память компьютера. Практическая работа№1 «Вспоминаем клавиатуру» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 4 | Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 5 | Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы». | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 6 | Передача информации | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 7. | Контрольная работа по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса» | 1 |  |
| 8. | Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой». | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 9. | В мире кодов. Способы кодирования информации | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 10. | Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 11. | Основные объекты текстового документа. Ввод текста.  Практическая работа №5 «Вводим текст» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 12. | Редактирование текста.  Практическая работа №6 «Редактируем текст» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 13. | Текстовый фрагмент и операции с ним.  Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 14. | Форматирование текста.  Практическая работа №8 «Форматируем текст» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 15. | Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы.  Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 16. | Табличное решение логических задач. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 17. | Разнообразие наглядных форм представления информации | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 18. | Диаграммы.  Практическая работа №10 «Строим диаграммы» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 19. | Компьютерная графика. Графический редактор Paint  Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 20. | Преобразование графических изображений  Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 21. | Создание графических изображений.  Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 22. | Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 23. | Списки – способ упорядочивания информации.  Практическая работа №14 «Создаём списки» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 24. | Поиск информации.  Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 25. | Кодирование как изменение формы представления информации | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 26. | Преобразование информации по заданным правилам.  Практическая работа №16«Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 27. | Преобразование информации путём рассуждений | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 28. | Разработка плана действий. Задачи о переправах. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 29. | Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 30. | Создание движущихся изображений. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 31. | Создание анимации по образцу | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 32. | Создание анимации по собственному замыслу.  Практическая работа №17 «Создаём анимацию» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 33. | Выполнение итогового мини-проекта.  Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 34. | Промежуточная аттестация | 1 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
|
| 1. | Цели изучения курса информатики. ТБ и организация рабочего места. Объекты окружающего мира | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 2. | Объекты операционной системы.  **П/р № 1** *«Работаем с основными объектами операционной системы»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 3 | Файлы и папки. Размер файла.  **П/р № 2** «*Работаем с объектами файловой системы»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 4 | Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.  **П/р № 3** *«Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (зад.1–3)* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 5 | Отношение «входит в состав». **П/р № 3** *«Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (зад. 5–6)* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 6 | Контрольная работапо теме «Разновидности объекта и их классификация» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 7. | Классификация компьютерных объектов.  **П/р № 4** *«Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 8. | Системы объектов. Состав и структура системы.  **П/р № 5** «*Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (зад.1–3*) | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 9. | Система и окружающая среда. Система как черный ящик.  **П/р № 5** *«Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (зад.4–5)* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 10. | Персональный компьютер как система.  **П/р № 5** *«Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (зад. 6)* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 11. | Способы познания окружающего мира.  **П/р № 6** *«Создаем компьютерные документы»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 12. | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. **П/р № 7** «*Конструируем и исследуем графические объекты» (зад.1)* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 13. | Определение понятия.  **П/р № 7** *«Конструируем и исследуем графические объекты» (зад. 2, 3)* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 14. | Информационное моделирование как метод познания. **П/р № 8** *«Создаём графические модели»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 15. | Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.  **П/р № 9** *«Создаём словесные модели»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 16. | Математические модели. Многоуровневые списки.  **П/р № 10** *«Создаём многоуровневые списки»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 17. | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.  **П/р №11** *«Создаем табличные модели»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 18. | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.  **/р № 12** *«Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 19. | Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.  **П/р № 13** «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (зад.1–4) | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 20. | Создание информационных моделей – диаграмм.  Выполнение **мини-проекта** «Диаграммы вокруг нас» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 21. | Многообразие схем и сферы их применения.  **П/р № 14** *«Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 22. | Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.  **П/р № 14** *«Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (зад. 4 и 6)* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 23. | Работа в среде виртуальной лаборатории «***Переправы***» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 24. | Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя ***Кузнечик*** | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 25. | Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя ***Водолей*** | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 26. | Линейные алгоритмы.  **П/р № 15** *«Создаем линейную презентацию»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 27. | Алгоритмы с ветвлениями.  **П/р № 16** *«Создаем презентацию с гиперссылками»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 28. | Алгоритмы с повторениями.  **/р № 17** *«Создаем циклическую презентацию»* | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 29. | Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя ***Чертёжник*** | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 30. | Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя ***Чертёжник*** | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 31. | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник. Работа в среде исполнителя ***Чертёжник*** | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 32. | Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика» | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 33. | Выполнение итогового проекта. | 1 | [www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌ |
| 34. | Промежуточная аттестация | 1 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌• Информатика, 5 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Информатика, 6 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»‌​

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌[www.lesson.edu.ru](http://www.lesson.edu.ru/)

[www.resh.edu.ru](http://www.resh.edu.ru/)‌