

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области  
«Ростовская-на-Дону санаторная школа-интернат № 74»**

Согласовано  
На педагогическом  
совете школы  
Протокол № 01 от 22.08.2025



Принято  
на собрании трудового  
коллектива  
протокол № 03 от 21.08.2025 г.

Утверждаю:  
Директор ГКОУ РО  
«Ростовская-на-Дону  
санаторная школа-интернат № 74»  
Чилингарова В.О.  
Приказ № 87-ОД от 25.08.2025 г.

**Рабочая программа по курсам внеурочной деятельности  
для обучающихся 2-4 класса  
«Основы логики и алгоритмики»**

**Педагогический работник:** Колесникова Светлана Михайловна  
**Квалификационная категория:** высшая

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам освоения обучающимися основной образовательной программы начального/основного/среднего общего образования

2025- 2026 учебный год

## **Содержание.**

- 1.Нормативная база
- 2.Пояснительная записка с указанием сроков реализации программы и продолжительностью занятия.
- 3.Цели, задачи, формы и методы работы.
- 4.Особенности образовательного учреждения.
- 5.Содержание курса с указанием основных разделов программы и количеством часов.
- 6.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы.
- 7.Календарно-тематическое планирование курса.
- 8.Информационно-методическое обеспечение/список литературы.

## **Нормативная база.**

- Закон Российской Федерации № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Конституция Российской Федерации;
- Федеральные требования к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников (утверждены приказом Минобрнауки России от 28 декабря 2010 г. № 2106, зарегистрированы в Минюсте России 2 февраля 2011 г.);
- Письмо Минобрнауки РФ от 19.04.2011 N 03–255 «О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» от 12 мая 2011 г. № 03– 2960;
- Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, утвержденные Министерством образования и науки РФ N. 09-1672 ОТ 18.08.2017;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» в редакции от 30.08.2024 года.
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 Об утверждении санитарных правил СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и

- (или)безвредности для человека факторов среды обитания» в редакции от 16.12.2024 года.
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ №2 от 17 марта 2025г.
  - «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПин 1.2.3685-21».
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования";
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";
  - Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 мая 2022 года № ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций по организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования;
  - Устав образовательной организации.

### **Особенности образовательного учреждения.**

Государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области «Ростовская – на –Дону санаторная школа – интернат №74» было основано в марте 1946 года, на основании решения Исполнительного комитета Городского Совета депутатов, как Городская санаторная - лесная школа. Учреждение изначально функционировало для государственной поддержки семей, в которых растут дети, инфицированные туберкулезом и соматически ослабленные.

Плановая мощность здания – на 140 обучающихся. В санаторной школе – интернате дети второго и третьего уровня общего образования - с 1-го по 9-й классы.

В санаторную школу- интернат направляются обучающиеся имеющие малые и затихающие формы туберкулеза, клинические и спонтанно излеченные формы туберкулеза, латентную туберкулезную инфекцию и контактирующие с больным туберкулезом дома , а также нуждающиеся в консервативном лечении и состоящие на учете в городском и областном тубдиспансере. Дети поступают из образовательных школ города Ростова –на –Дону и районов Ростовской области.

Многие обучающиеся имеют большое количество сопутствующих туберкулезной инфекции заболеваний, они часто болеют и много пропускают занятий в общеобразовательной школе. Эти дети имеют большие пробелы в знаниях, некоторые обучающиеся педагогические запущены. По показаниям областного тубдиспансера направление выдается на срок от трех месяцев до полного учебного года, что влечет за собой сменяемость контингента обучающихся, состав детей постоянно меняется.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа начального общего образования по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» (далее — курс) составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 05 2021 № 286 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»), с учётом Примерной программы воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 23 июня 2022 г № 3/20)), Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г № 1/15)), Приказа Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».

Программа по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» включает пояснительную записку, планируемые результаты освоения программы курса, содержание курса, тематическое планирование и формы организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Пояснительная записка к рабочей программе отражает характеристику курса, общие цели и задачи изучения курса, а также место курса в структуре плана внеурочной деятельности.

Планируемые результаты курса включают личностные, метапредметные и предметные результаты за период обучения (по классам).

В содержании курса представлены дидактические единицы, распределённые по классам и разделам программы.

В тематическом планировании описываются программное содержание по всем разделам содержания обучения каждого года за период обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»**

*Программа курса отражает:*

- перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотности;
- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информационных технологий;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности

Курс «Математика и информатика Основы логики и алгоритмики» как 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

## ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»

*Целями изучения курса «Основы логики и алгоритмики» являются:*

- развитие алгоритмического и критического мышлений;
- 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;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий

Основные задачи курса «Основы логики и алгоритмики»:

- формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для

построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

- формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности

## **МЕСТО КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ» В ПЛАНЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Курс внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» позволяет реализовать межпредметные связи с учебными предметами «Технология» (раздел «Информационно-коммуникативные технологии»), «Математика» (раздел «Математическая информация»), «Окружающий мир» (раздел «Правила безопасной жизни»).

Программа курса предназначена для организации внеурочной деятельности, направленной на реализацию особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся Программа курса составлена из расчёта 130 учебных часов — по 1 часу в неделю.

Срок реализации программы — 4 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 «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»**

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:

- 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;
- 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 развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- 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) несовершеннолетних 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:**
  - 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;
- совместная деятельность:
    - формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
    - оценивать свой вклад в общий результат

### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

- самоорганизация:
- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;
- самоконтроль:
- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 класс**

**К концу обучения в 1 классе по курсу обучающийся научится:**

#### **1. Цифровая грамотность:**

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
- использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
- иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
- знать основные устройства компьютера;
- осуществлять базовые операции при работе с браузером;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);
- иметь базовые представления о файле как форме хранения информации

#### **2. Теоретические основы информатики:**

- знать понятие «информация»;

- иметь представление о способах получения информации;
- знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- использовать понятие «объект»;
- различать свойства объектов;
- сравнивать объекты;
- использовать понятие «высказывание»;
- распознавать истинные и ложные высказывания;
- знать понятие «множество»;
- знать название групп объектов и общие свойства объектов

### 3. Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритме как порядке действий;
- знать понятие «исполнитель»;
- иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;
- работать со средой формального исполнителя «Художник»

### 4. Информационные технологии:

- иметь представление о стандартном графическом редакторе;
- уметь запускать графический редактор;
- иметь представление об интерфейсе графического редактора;
- осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);
- иметь представление о стандартном текстовом редакторе;
- знать интерфейс текстового редактора;
- уметь набирать текст и исправлять ошибки средствами текстового редактора

## 2 класс

К концу обучения во 2 классе по курсу обучающийся научится:

### 1. Цифровая грамотность:

- различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами;
- иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»)

**2. Теоретические основы информатики:**

- правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;
- различать органы восприятия информации;
- различать виды информации по способу восприятия;
- использовать понятие «носитель информации»;
- уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;
- знать виды информации по способу представления;
- уметь оперировать логическими понятиями;
- оперировать понятием «объект»;
- определять объект по свойствам;
- определять истинность простых высказываний;
- строить простые высказывания с отрицанием

**3. Алгоритмы и программирование:**

- определять алгоритм, используя свойства алгоритма;
- использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»;
- составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму;
- осуществлять работу в среде формального исполнителя

**4. Информационные технологии:**

- создавать текстовый документ различными способами;
- набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора;
- знать клавиши редактирования текста;
- создавать графический файл средствами стандартного графического редактора;
- уметь пользоваться основными инструментами стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти

**3 класс**

К концу обучения в 3 классе по курсу обучающийся научится:

**1. Цифровая грамотность:**

- 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;
- пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск»,

меню программ;

- пользоваться файловой системой компьютера (понятия «файл» и «папка», инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить);
- осуществлять простой поиск информации

## 2. Теоретические основы информатики:

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

## 3. Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритмах и языках программирования;
- определять алгоритм по свойствам;
- иметь представление о различных способах записи алгоритмов;
- знать основные элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка;
- строить блок-схему по тексту;
- иметь представление о циклических алгоритмах;
- строить блок-схему циклического алгоритма;
- знать элемент блок-схемы «цикл»;
- строить блок-схему циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма;
- различать основные элементы среды визуального программирования Scratch;
- использовать понятия «спрайт» и «скрипт»;
- составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch

## 4. Информационные технологии:

- знать, что такое текстовый процессор;
- отличать текстовый процессор от текстового редактора;
- создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора;

- знать основные элементы интерфейса текстового процессора;
- знать правила набора текста в текстовом процессоре;
- редактировать текст в текстовом процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки;
- знать понятие «форматирование»;
- пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет;
- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора;
- изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора;
- 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:

1. Цифровая грамотность:
  - различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;
  - различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера
2. Теоретические основы информатики:
  - определять виды информации по способу получения и по форме представления;
  - пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;
  - иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;
  - оперировать объектами и их свойствами;
  - использовать знания основ логики в повседневной жизни;
  - строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»
3. Алгоритмы и программирование:
  - знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;
  - создавать простые скрипты на Scratch;
  - программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;
  - реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы,

градусная мера) и вращения, движение;

- иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;
- использовать условия при составлении программ на Scratch

#### 4. Информационные технологии:

- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;
- набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;
- использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;
- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;
- создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;
- иметь представление о редакторе презентаций;
- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- оформлять слайды;
- создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- работать с макетами слайдов;
- добавлять изображения в презентацию;
- составлять запрос для поиска изображений

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»

### 1 КЛАСС

#### 1. Цифровая грамотность

Техника безопасности при работе с компьютером Устройство компьютера Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение) Понятие аппаратного обеспечения компьютера Знакомство с браузером Понятие программного обеспечения компьютера Файл как форма хранения информации

#### 2. Теоретические основы информатики

Информация и способы получения информации Хранение, передача и обработка информации Понятие объекта Названия объектов Свойства объектов Сравнение объектов Понятие высказывания Истинные и ложные высказывания Понятие множества Множества объектов Названия групп объектов Общие свойства объектов.

#### 3. Алгоритмы и программирование

Последовательность действий Понятие алгоритма Исполнитель Среда исполнителя Команды исполнителя Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность Знакомство со средой формального исполнителя «Художник».

#### **4. Информационные технологии**

Понятие «графический редактор» Стандартный графический редактор Запуск графического редактора Интерфейс графического редактора Калькулятор Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие Стандартный текстовый редактор Интерфейс текстового редактора Набор текста Исправление ошибок средствами текстового редактора.

### **2 КЛАСС**

#### **1. Цифровая грамотность**

Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок Программное обеспечение Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами Файлы и папки.

#### **2. Теоретические основы информатики**

Информатика и информация Понятие «информация» Восприятие информации Органы восприятия информации Виды информации по способу восприятия Носитель информации Хранение, передача и обработка как информационные процессы Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы Представление информации Виды информации по способу представления Введение в логику Объект, имя объектов, свойства объектов Высказывания Истинность простых высказываний Высказывания с отрицанием.

#### **3. Алгоритмы и программирование**

Определение алгоритма Команда, программа, исполнитель Свойства алгоритма Линейные алгоритмы Работа в среде формального исполнителя Поиск оптимального пути.

#### **4. Информационные технологии**

Стандартный текстовый редактор Набор текста Создание и сохранение текстового документа Клавиши редактирования текста Редактирование текста Стандартный графический редактор Создание и сохранение графического файла Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти.

### **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 Представление информации Виды информации по способу представления Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства Нахождение лишнего объекта Высказывания Однократные по смыслу высказывания Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые» Решение задач с помощью логических преобразований.

## **3. Алгоритмы и программирование**

Алгоритмы и языки программирования Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность Понятие «Алгоритм» Способы записи алгоритмов Команда Программа Блок-схема Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка Построение блок-схемы по тексту Циклические алгоритмы Блок-схема циклического алгоритма Элемент блок-схемы: цикл Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма Работа в среде формального исполнителя.

## **4. 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 Текстовый процессор Создание и сохранение текстового документа Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки Форматирование Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет Изображения в тексте: добавление, положение Маркированные и нумерованные списки 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

КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ» 2 КЛАСС (1 ЧАС В НЕДЕЛЮ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	ЭЦОР
1.	Информация и информационные процессы.	1	03.09.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2.	Информатика и информация. Понятие «информация».	1	10.09.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
3.	Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия. Носитель информации.	1	17.09.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
4.	Хранение, передача и обработка как информационные процессы. Способы организации информации: таблицы,	1	24.09.2025	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>

	схемы, столбчатые диаграммы.			
5.	Представление информации. Виды информации по способу представления.	1	01.10.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6.	Компьютер — универсальное устройство обработки данных.	1	08.10.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
7.	Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок.	1	15.10.2025	<a href="http://www.lenagold.ru/">http://www.lenagold.ru/</a>
8.	Программы и данные.	1	22.10.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
9.	Программное обеспечение.	1	05.11.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
10.	Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами.	1	12.11.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
11.	Файлы и папки.	1	19.11.2025	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
12.	Текстовые документы	1	26.11.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13.	Стандартный текстовый редактор. Набор текста.	1	03.12.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
14.	Создание и сохранение текстового документа.	1	10.12.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15.	Клавиши редактирования текста. Редактирование текста	1	17.12.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
16.	Элементы математической логики	1	24.12.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
17.	Введение в логику. Объект, имя объектов, свойства объектов.	1	14.01.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
18.	Высказывания. Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием	1	21.01.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
19.	Исполнители и алгоритмы.	1	28.01.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
20.	Алгоритмические конструкции	1	04.02.2026	<a href="http://www.lenagold.ru/">http://www.lenagold.ru/</a>

21.	Определение алгоритма.	1	11.02.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
22.	Команда, программа, исполнитель.	1	18.02.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
23.	Свойства алгоритма.	1	25.02.2026	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
24.	Линейные алгоритмы.	1	04.03.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
25.	Работа в среде формального исполнителя. Поиск оптимального пути	1	11.03.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
26.	Компьютерная графика	1	18.03.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
27.	Стандартный графический редактор.	1	25.03.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28.	Создание и сохранение графического файла.	1	08.04.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
29.	Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти	1	15.04.2026	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
30.	Систематизация знаний. Раздел 1. Теория информации.	1	22.04.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
31.	Систематизация знаний. Раздел 2. Устройство компьютера.	1	29.04.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
32.	Систематизация знаний. Раздел 3. Текстовый редактор.	1	06.05.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
33.	Систематизация знаний. Раздел 4. Алгоритмы и логика.	1	13.05.2026	<a href="http://www.lenagold.ru/">http://www.lenagold.ru/</a>
34.	Систематизация знаний. Раздел 5. Графический редактор.	1	20.05.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ: 34 часа</b>				

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ» 3 КЛАСС (1 ЧАС В НЕДЕЛЮ)**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Дата изучения</b>	<b>ЭЦОР</b>
1.	Представление информации. Виды информации по способу представления.	1	04.09.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
2.	Компьютер — универсальное устройство обработки данных.	1	11.09.2025	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
3.	Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение).	1	18.09.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

4.	Программы и данные.	1	25.09.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
5.	Поиск информации.	1	02.10.2025	<a href="http://www.lenagold.ru/">http://www.lenagold.ru/</a>
6.	Текстовые документы.	1	09.10.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
7.	Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа.	1	16.10.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
8.	Интерфейс текстового процессора.	1	23.10.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
9.	Редактирование текста.	1	06.11.2025	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
10.	Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки.	1	13.11.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
11.	Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет	1	20.11.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
12.	Изображения в тексте: добавление, положение.	1	27.11.2025	<a href="http://www.lenagold.ru/">http://www.lenagold.ru/</a>
13.	Компьютерная графика	1	04.12.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
14.	Стандартный графический редактор.	1	11.12.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
15.	Создание и сохранение графического файла.	1	18.12.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
16.	Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра.	1	25.12.2025	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
17.	Работа с фрагментами картинок. Копирование фрагмента изображения	1	15.01.2026	
18.	Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений	1	22.01.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

19.	Элементы математической логики	1	29.01.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
20.	Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства.	1	05.02.2026	<a href="http://www.lenagold.ru/">http://www.lenagold.ru/</a>
21.	Нахождение лишнего объекта. Высказывания. Одинаковые по смыслу высказывания. Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые».	1	12.02.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
22.	Решение задач с помощью логических преобразований	1	19.02.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
23.	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	1	26.02.2026	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
24.	Алгоритмы и языки программирования	1	05.03.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
25.	Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Понятие «Алгоритм».	1	12.03.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
26.	Способы записи алгоритмов. Команда. Программа. Блок-схема.	1	19.03.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
27.	Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка. Построение блок-схемы по тексту.	1	26.03.2026	<a href="http://www.lenagold.ru/">http://www.lenagold.ru/</a>
28.	Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма.	1	09.04.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
29.	Элемент блок-схемы: цикл.		16.04.2026	
30.	Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма.	1	23.04.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
31.	Работа в среде формального исполнителя		30.04.2026	
32.	Систематизация знаний. Раздел 1. Введение в ИКТ.	1	07.05.2026	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
33.	Систематизация знаний. Раздел 2. Текстовый процессор. Раздел 3. Графический редактор.	1	14.05.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>

34.	Систематизация знаний. Раздел 4. Логика. Раздел 5. Алгоритмы. Блок-схемы.	1	21.05.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ: 34 часа</b>				

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ» 4 КЛАСС (1 ЧАС В НЕДЕЛЮ)**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	ЭЦОР
1.	Информация и информационные процессы	1	05.09.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2.	Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации.	1	12.09.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
3.	Компьютер — универсальное устройство обработки данных.	1	19.09.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
4.	Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода- вывода.	1	26.09.2025	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
5.	Программы и данные.	1	03.10.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

6.	Компьютерная графика.	1	10.10.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
7.	Графический редактор. Создание и сохранение графического файла.	1	17.10.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
8.	Текстовые документы.	1	24.10.2025	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
9.	Текстовый процессор.	1	07.11.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
10.	Создание и сохранение текстового документа.	1	14.11.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
11.	Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш.	1	21.11.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
12.	Изображения в тексте: добавление, положение.	1	28.11.2025	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
13.	Маркированные и нумерованные списки	1	05.12.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
14.	Мультимедийные презентации	1	12.12.2025	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
15.	Знакомство с редактором презентаций	1	19.12.2025	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
16.	Способы организации информации.	1	26.12.2025	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
17.	Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема.	1	16.01.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
18.	Оформление слайдов. Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить. Макет слайдов	1	23.01.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
19.	Элементы математической логики	1	30.01.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
20.	Объекты и их свойства.	1	06.02.2026	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
21.	Объект, имя объектов, свойства объектов.	1	13.02.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
22.	Логические утверждения.	1	20.02.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
23.	Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», некоторые», сложные с конструкциями	1	27.02.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>

	«и», «или»			
24.	Язык программирования	1	06.03.2026	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
25.	Алгоритмы.	1	13.03.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
26.	Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch.	1	20.03.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
27.	Линейный алгоритм и программы. Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»	1	27.03.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
28.	Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение.	1	10.04.2026	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
29.	Алгоритм с ветвлением и его блок-схема. Использование условий при составлении программ на Scratch	1	17.04.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
30.	Систематизация знаний. Раздел 1. Введение в ИКТ	1	24.04.2026	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
31.	Систематизация знаний. Раздел 2. Графический и текстовый редакторы.	1	08.05.2026	<a href="https://www.logozavr.ru/">https://www.logozavr.ru/</a>
32.	Систематизация знаний. Раздел 3. Редактор презентаций	1	15.05.2026	<a href="https://stranamasterov.ru/">https://stranamasterov.ru/</a>
33.	Систематизация знаний. Раздел 4. Алгоритмы	1	22.05.2026	<a href="http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm">http://www.teremoc.ru/game/raskraski.htm</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ: 33 часа</b>				