

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Совет учредителей

АНО общеобразовательная "СПбМШ"

Рассмотрена

на заседании методического
объединения учителей математики
и естественных наук

Протокол №1

от 27 августа 2026 года

Председатель методического объединения:

_____ /Н.В. Голубченко/

Утверждена

Директор АНО
общеобразовательная «Санкт-
Петербургская международная
школа»

Красносельского района СПб:

_____ /Л.Б. Лаптева/

Приказ № 07-О

от 28 августа 2026 года

Рабочая программа

внеурочной деятельности

Информатика в играх и задачах

для 5 и 6 класса

Автор-составитель Картунен Александр Александрович

Срок реализации программы 2025-2027 учебный год

Количество часов по учебному плану 34 (в год)

68 (за два года)

Планирование составлено на основе

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5-6 классы. Базовый уровень. Методическое пособие к учебным пособиям Босовой Л.Л. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024. Электронная книга.

(название примерной программы, автор, год издания, кем рекомендовано)

Учебник: 1. Босова Л.Л. Босова А.Ю. Информатика. 5 класс. Электронная форма учебного пособия. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024.

2. Босова Л.Л. Босова А.Ю. Информатика. 6 класс. Электронная форма учебного пособия. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024.

(название, автор, год издания, кем рекомендовано)

Санкт-Петербург

2026 год

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по информатике в играх и задачах составлена для 5 и 6 классов 2026-27 учебного года в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (далее – ФГОС НОО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. №286 (с изменениями);
3. Федеральная образовательная программа начального общего образования (далее – ФОП НОО), утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 (с изменениями);
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. №115;
5. Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установления предельного срока использования исключенных учебников, утвержденный приказом Министерства просвещения России от 21.09.2022 г. №858 (в редакции приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21.02.2024 г. №119);
6. Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 № 653;
7. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 (далее – СП 2.4.3648-20);
8. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21);
9. Учебный план АНО общеобразовательная «Санкт-Петербургская международная школа»
10. Авторская программа: Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 5-6 классы. Базовый уровень. Методическое пособие к учебным пособиям Босовой Л.Л. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024. Электронная книга.

Общая характеристика учебного предмета, курса

Рабочая программа составлена для учащихся 5-6 классов общеобразовательной школы.

Рабочая программа курса «Информатика в играх и задачах» для 5-6 классов составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 5-6 классы. Базовый уровень. Методическое пособие к учебным пособиям Босовой Л.Л. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024. Электронная книга.

Сроки реализации: 2025-2027 учебный год.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Внеурочная деятельность информатика в играх и задачах основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Данная рабочая программа рассчитана на 2 года обучения 68 часов (в 5 и 6 классе) в каждом классе по 1 часу в неделю 34 часа в год в каждом классе.

Реализуется за счет внеурочной деятельности.

Цели изучения

Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ**, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

- **целенаправленному формированию** таких **общеучебных понятий**, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

• *воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей* учащихся.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или

знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Принцип отбора содержания учебного предмета

«Информатика в играх и задачах», являясь одной из дисциплин в области подготовки, отражает последние достижения науки в этой области. Поэтому при отборе содержания курса предлагаемая программа ориентируется на принципы системности, дополнительности, интегративности и фундаментальности.

Содержание курса распределяется главным образом между теоретической и практической частями на основе принципа сочетания инвариантности (общих теоретических положений по данной дисциплине) и вариативности (применения полученных знаний в ходе лекционных занятий для компьютерного решения конкретных прикладных задач). Таким образом, содержание практических работ дополняет, а

не повторяет теоретический курс и позволяет показать применение теоретических основ при разработки различных информационных ресурсов. При построении теоретического курса дополнительно используется принцип фундаментальности, так как теоретический курс данной дисциплины предполагает знания о компьютерных сетях, информационных технологиях, мультимедиа.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни

Основные дидактические принципы конструирования содержания образования по информатике:

- **научности** (обеспечение достаточной глубины, корректности и научной достоверности содержания учебного материала, с учетом последних достижений в науке и технике);
- **доступности** (определение степени теоретической сложности учебного материала в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся);
- **наглядности** (учет чувственного восприятия изучаемых объектов, их макетов либо моделей и их наблюдение учащимися). Требование обеспечения наглядности при использовании компьютерных технологий реализуется на принципиально новом качественном уровне;
- **сознательности** (самостоятельность и активизация деятельности предполагает обеспечение учащихся электронными средствами обучения, позволяющими развивать у учащихся самостоятельность по поиску и отбору необходимой учебной информации при четком понимании конечных целей и задач учебной деятельности, а также осуществлять выбор той либо иной траектории обучения и управления ходом событий);
- **систематичности и последовательности** (обеспечение последовательного усвоения учащимися определенных знаний в рамках изучаемого учебного предмета, формирование знаний и умений учащихся в определенной системе, в строго логическом порядке и применение их учащимися в учебной и практической деятельности).

Кроме традиционных дидактических требований к содержанию образования по информатике предъявляются и **специфические дидактические требования**, обусловленные использованием преимуществ современных информационных и телекоммуникационных технологий:

- **интерактивности** (в содержании образования должно иметь место взаимодействие обучающегося с программным средством);
- **реализации возможностей компьютерной визуализации учебной информации** (использование современных средств отображения информации: проекционного оборудования, средств виртуальной реальности и возможностей современного программного обеспечения);

-- **развития интеллектуального потенциала обучающегося** (содержание образования обеспечивает формирование разнообразных стилей мышления: алгоритмического, наглядно-образного, рефлексивного, теоретического, умения принимать рациональные или вариативные решения в различных ситуациях, умений по обработке различных видов информации на основе применения информационных и коммуникационных технологий);

-- **полноты (целостности) и непрерывности дидактического цикла обучения** (содержание образования должно предоставлять возможность выполнения всех звеньев дидактического цикла в пределах одного сеанса работы с информационными и коммуникационными технологиями).

Общая характеристика процесса обучения

Изучается на **пропедевтическом уровне**. На этом этапе учебный предмет изучается средствами внеурочной деятельности. У учащихся формируются первоначальные умения использования компьютера, элементы информационной культуры, логики, пространственного мышления в процессе использования учебных игровых, развивающих, интеллектуальных, тестирующих программ, простейших компьютерных тренажеров и т.д.

Методы и формы решения поставленных задач

В обучении младших школьников наиболее приемлемы комбинированные уроки, предусматривающие смену методов обучения и деятельности обучаемых, позволяющие свести работу за компьютером к регламентированной норме (10-15 минут для учеников 5 класса). С учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания учащихся на уроке, рекомендуется проводить объяснения в первой части урока, а на конец урока планировать деятельность, которая наиболее интересна для учащихся и имеет для них большее личностное значение. В комбинированном уроке информатики можно выделить следующие основные этапы: 1) организационный момент; 2) активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, короткие задания на развитие внимания, сообразительности, памяти, фронтальный опрос по ранее изученному материалу); 3) объяснение нового материала или фронтальная работа по решению новых задач, составлению алгоритмов и т.д., сопровождаемая, как правило, компьютерной презентацией; на этом этапе учитель четко и доступно объясняет материал, по возможности используя традиционные и электронные наглядные пособия; учитель в процессе беседы вводит новые понятия, организует совместный поиск и анализ примеров, при необходимости переходящий в игру или в дискуссию; правильность усвоения учениками основных моментов также желательно проверять в форме беседы, обсуждения итогов выполнения заданий в рабочих тетрадях; 4) работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажере, выполнение работ компьютерного практикума, работа в виртуальных лабораториях, логические игры и головоломки); 5) подведение итогов урока.

Основная школа отвечает за формирование учебной самостоятельности, которая является ключевой педагогической задачей подросткового этапа образования и рассматривается как умение расширять свои знания, умения и способности по собственной инициативе. Начальная школа строится на совместной учебной деятельности класса, а не на индивидуальных действиях детей. Поэтому в 5 классе, при переходе ребят из начальной школы в основную, особое внимание следует уделить организации самостоятельной работы учащихся.

Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей. Как правило, ученики 5 класса еще не имеют опыта работы с достаточно формализованными текстами: в начальной школе они преимущественно читали короткие эмоционально окрашенные художественные тексты и описания. Поэтому пятиклассники не всегда способны к внимательному прочтению и восприятию алгоритмических предписаний, а именно таковыми являются описания последовательностей действий в работах компьютерного практикума. Чтобы выполнение заданий компьютерного практикума шло успешно, пятиклассников следует подготовить к новому для них виду деятельности, подробно объяснив, что каждое задание выполняется в заданной последовательности и в строгом соответствии с описанием, поэтому нужно очень внимательно читать каждое указание (каждый пункт), выполнять его, и только после этого переходить к следующему указанию (пункту). Нужно чтобы ученик очень четко осознавал, что он делает и какая именно операция у него не получается. Очень важно, чтобы учитель не подсказывал готовые решения, а, выявив истинную причину возникшего у ученика затруднения, направлял его к правильному решению. Учитель должен стремиться уйти от привычной роли «оракула» или «источника знаний» и выполнять роль координатора, управляющего учебным процессом.

Формирование навыков самостоятельной работы, начатое в 5 классе, должно быть продолжено в 6 классе. Направленность на формирование навыков самостоятельной работы особенно отчетливо проявляется при организации компьютерного практикума, который в 6-м классе все более характеризуется как индивидуально направленный. Большинство работ компьютерного практикума состоит из заданий нескольких уровней сложности: школьник, в зависимости от предшествующего уровня подготовки и способностей, выполняет задания репродуктивного, продуктивного или творческого уровня. Первый уровень сложности, обеспечивающий репродуктивный уровень подготовки, содержит небольшие подготовительные задания, знакомящие учащихся с минимальным набором необходимых технологических приёмов по созданию информационного объекта. Для каждого такого задания предлагается подробная технология его выполнения, во многих случаях приводится образец того, что должно получиться в итоге. Учитывая, что многие школьники успели познакомиться с информационными технологиями уже в начальной школе, учитель может не предлагать эти задания наиболее подготовленным в области ИКТ ученикам, и наоборот, порекомендовать их дополнительную проработку во внеурочное время менее подготовленным ребятам. В заданиях второго уровня сложности, обеспечивающего продуктивный уровень подготовки, учащиеся решают задачи, аналогичные тем, что рассматривались на предыдущем уровне, но для получения требуемого результата они самостоятельно выстраивают полную технологическую цепочку. Заданий продуктивного уровня, как правило, несколько. Предполагается, что на данном этапе учащиеся будут самостоятельно искать необходимую для работы информацию, как в предыдущих заданиях, так и в справочниках, имеющихся в конце учебников. По возможности, цепочки этих заданий строятся так, чтобы каждый следующий шаг работы опирался на результаты предыдущего шага, приучал ученика к постоянным «челночным» движениям от промежуточного результата к условиям и к вопросу, определяющему цель действия, формируя, тем самым, привычку извлекать уроки из собственного опыта, что и составляет основу актуального во все времена умения учиться. Задания третьего уровня сложности носят творческий характер и ориентированы на наиболее продвинутых учащихся. Такие задания всегда формулируются в более обобщенном виде, многие из них представляют собой информационные мини-задачи. Выполнение творческого задания требует от ученика значительной самостоятельности при уточнении его условий, по поиску необходимой информации, по выбору технологических средств и приемов его выполнения. Такие задания целесообразно предлагать школьникам для самостоятельного выполнения дома, поощряя их выполнение дополнительной оценкой.

Проведенная в 5–6 классах работа по формированию навыков самостоятельной работы позволяет увидеть свои первые плоды: учащиеся способны самостоятельно работать с

учебником, выполнять задания в рабочей тетради, выбирать и выполнять посильные для себя задания компьютерного практикума.

В 5-6 классе большое внимание уделяется развитию навыков исследовательской и проектной деятельности учащихся.

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов
1	Компьютер для начинающих	9
2	Информация вокруг нас	12
3	Информационные технологии	13
5	Итого по 5 классу	34
6	Объекты и системы	12
7	Информационные модели	13
8	Алгоритмика	9
9	Итого по 6 классу	34
	Итого:	68

Содержание тем учебного курса и планируемые результаты изучения информатики

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5–6 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информация вокруг нас;
- информационные технологии;
- информационное моделирование;
- алгоритмика.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Ученик научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Ученик получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

Раздел 2. Информационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

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

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

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

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.

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.

Ученик научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Ученик получит возможность:

- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;

- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Раздел 3. Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

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.

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

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Ученик научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

Ученик получит возможность:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Раздел 4. Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, 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 Чертёжник, Водолей и др.

Ученик научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

Ученик получит возможность:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

Описание учебно-методического, материально-технического и информационного обеспечения образовательного процесса

Аппаратные средства

- **Персональный компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- **Устройства вывода звуковой информации** – аудиоколонки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер.
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
- Программа разработки презентаций.
- Браузер.

Перечень интернет ресурсов для 5 класса

§ 1. Информация вокруг нас



[Информация вокруг нас](#)



[Зрительные иллюзии](#)



[Техника безопасности и организация рабочего места](#)



[Как мы воспринимаем информацию](#)



[Техника безопасности](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Классификация информации по способу её восприятия людьми»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/71726b96-4228-4ab6-8dff-adf58754b653/%5BINF_008%5D_%5BAM_02%5D.swf
- анимация «Классификация информации по способу её восприятия»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5c889f0e-4fc3-4d94-982e-b2af294325d4/%5BINF_008%5D_%5BAM_01%5D.swf
- анимация «Восприятие информации животными через органы чувств»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8ca889a6-1fb1-4451-81f1-bbd11a619787/%5BINF_010%5D_%5BAM_03%5D.swf
- интерактивное задание «Кто как видит»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e461113e-8f38-4938-b6b4-0cd89cf4ee9b/%5BINF_011%5D_%5BIM_01%5D.swf
- виртуальная лаборатория «Оптические иллюзии»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5d7465c7-89e3-4371-bbb3-07de456c9633/%5BINF_012%5D_%5BIM_01%5D.swf

§ 2. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией



[Компьютер – универсальная машина для работы с информацией](#)



[Компьютер на службе у человека](#)



[Техника безопасности и организация рабочего места](#)



[Игра «Пары»](#)



[Компьютер и информация](#)



[Техника безопасности](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Компьютер. Его роль в жизни человека»
[http://sc.edu.ru/catalog/res/0e4223ab-f84d-424b-b558-0d71190a1283/?from=62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78&interface=teacher&class\[\]=42&class\[\]=43&class\[\]=44&class\[\]=45&class\[\]=47&class\[\]=48&class\[\]=49&class\[\]=50&class\[\]=51&subject=19](http://sc.edu.ru/catalog/res/0e4223ab-f84d-424b-b558-0d71190a1283/?from=62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78&interface=teacher&class[]=42&class[]=43&class[]=44&class[]=45&class[]=47&class[]=48&class[]=49&class[]=50&class[]=51&subject=19)
- анимация «Основные устройства (системный блок, монитор, мышь, клавиатура) и их назначение»
[http://sc.edu.ru/catalog/res/32c6e5eb-476e-420b-bae6-5e638d212849/?from=62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78&interface=teacher&class\[\]=42&class\[\]=43&class\[\]=44&class\[\]=45&class\[\]=47&class\[\]=48&class\[\]=49&class\[\]=50&class\[\]=51&subject=19](http://sc.edu.ru/catalog/res/32c6e5eb-476e-420b-bae6-5e638d212849/?from=62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78&interface=teacher&class[]=42&class[]=43&class[]=44&class[]=45&class[]=47&class[]=48&class[]=49&class[]=50&class[]=51&subject=19)

§ 3. Ввод информации в память компьютера



[Ввод информации в память компьютера](#)



[Знакомство с клавиатурой](#)



[Правила работы на клавиатуре](#)



[История латинской раскладки клавиатуры](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Группы клавиш и их назначение»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog>
- анимация «Функциональные клавиши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog>
- анимация «Алфавитно-цифровые клавиши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog>
- анимация «Блок клавиш управления курсором»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb-8de7-9e948f803707/?interface=catalog>
- анимация «Дополнительная цифровая клавиатура»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886-aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog>
- анимация «Клавиша контекстного меню»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog>
- анимация «Положение рук. Привязка к клавишам»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782-a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog>

On-line ресурсы:

- klava.org
- time-speed.ru
- keybr.com

§ 4. Управление компьютером



[Управление компьютером](#)



[История компьютерной мыши](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Компьютерные программы». Часть 1
<http://sc.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog>
- анимация «Компьютерные программы». Часть 2
<http://sc.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-1e41-4826-b0b4-7e9723039d8c/?interface=catalog>
- анимация «Мышь и её назначение»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/eabe7a17-e303-4d3b-8fe0-25c3c4bfc822/?interface=catalog>
- анимация «Назначение кнопок мыши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/df6918c4-0554-490e-a90b-f9092d79e24c/?interface=catalog>
- анимация «Операция перетаскивания»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c2d6f255-5854-419d-a861-a6d72a80c661/?interface=catalog>
- анимация «Двойной клик»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8be5d457-7252-41f8-a93a-d498059a0bf0/?interface=catalog>
- анимация «Колесо мыши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8163cc50-ba31-485f-9bdb-f19627063f1e/?interface=catalog>
- анимация «Приемы выделения со вспомогательными клавишами «Ctrl» и «Shift»»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/41c1c231-2cef-475e-83e4-beeadf5c12e0/?interface=catalog>
- анимация «Элементы интерфейса»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/df147b4f-ac6e-4717-93e0-2bcd2369b4de/?interface=catalog>
- игра «Спасение мяча»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a8b33789-96c7-459e-a647-3d606b23b75b/?interface=catalog>
- игра «Раскраска»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/2bdb6362-6ed2-4f53-a181-829a483acaba/?interface=catalog>
- игра «Пазл»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/208f83f4-3545-4ab1-973c-09369b988272/?interface=catalog>
- игра «Музыкальные кирпичи»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ecfca548-b6ac-4bbc-a5dc-1e783a29a3cd/?interface=catalog>
- игра «Раздели поровну»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bf34f106-038d-40ec-b52b-d3b8b04b7034/?interface=catalog>

- игра «Эволюция»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/accdce9a-d013-4185-b86f-9ec43acaeb8b/?interface=catalog>
- тренажер «Внешний вид»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog>
- тренажер «Двойной клик»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog>

§ 5. Хранение информации



[Хранение информации](#)



[Носители информации](#)



[Хранение информации: история и современность](#)



[Хранение информации](#)



[Как хранили информацию раньше](#)



[Носители информации прошлого и наших дней](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Хранение информации. Память»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?interface=catalog>
- анимация «Информация и ее носитель»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog>
- анимация «Файлы и папки»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog>
- тренажер «Определение носителя информации (вариант ученика)»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8f11222a-3c47-4294-a75b-e49b7bd7fff3/?interface=catalog>

§ 6. Передача информации



[Передача информации](#)



[Средства передачи информации](#)



[Передача информации](#)



[Как передавали информацию в прошлом](#)



[Научные открытия и средства передачи информации](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Источник и приемник информации»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/f530aee3-c82c-407c-b91d-d4c6637a3fb5/?interface=catalog>
- анимация «Помехи при передаче информации»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1ebf66d3-4675-46dc-ada4-47355808e0f4/?interface=catalog>

§ 7. Кодирование информации



[Кодирование информации](#)



[Интерактивная игра «Морской бой»](#)



[Язык жестов](#)



[Как играть в «Морской бой»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- видеоролик «Азбука Морзе» в составе CD «Библиотека электронных наглядных пособий по дисциплине "Информатика"», часть 1 «Теоретические основы информатики», раздел «Информация в цифровом виде, кодирования»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog>
- интерактивное задание «Расшифруй слово»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog>
- интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog>

Свободное программное обеспечение:

- электронный практикум «Координатная плоскость»
<http://txt.ensayoes.com/docs/index-4128.html>

§ 8. Текстовая информация



[Текст: история и современность](#)



[Текстовая информация](#)



[Цепочки слов](#)



[Подготовка текстовых документов](#)



[О шрифтах](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- упражнение «Диктант»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4d3b537d-a96c-4d24-82e3-d5db077255f9/?interface=catalog>
- анимация «Комбинации клавиш для копирования и перемещения»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/13bd22a9-f848-45d7-a434-92bea7c1b9ca/?interface=catalog>
- анимация «Копирование и перемещение второй кнопкой мыши»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1a63050c-17ef-4b5e-937a-da4c2124ea06/?interface=catalog>
- анимация «Поиск фразы в тексте»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/80a7fe5d-e8d9-4b8e-8fde-04b9bdac092e/?interface=catalog>
- игра «Поиск фразы в тексте»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/35a4ff32-4d84-4613-97a9-00690bcc9b4d/?interface=catalog>
- анимация «Приемы работы с текстом»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/57ceff30-a44d-44c9-ad03-8b1c89b60b59/?interface=catalog>

§ 9. Таблицы



[Представление информации в форме таблиц](#)



[Табличный способ решения логических задач](#)

§ 10. Наглядные формы представления информации



[Наглядные формы представления информации](#)



[Разнообразие наглядных форм представления информации](#)



[Поезда](#)



[Теплоходы](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- виртуальная лаборатория «Разъезды»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/49d78355-f46c-4144-8f49-653997761a84/?interface=catalog>

§ 11. Компьютерная графика



[Компьютерная графика](#)



[Планируем работу в графическом редакторе](#)



[Орнамент](#)

§ 12. Обработка информации



[Обработка информации](#)



[Задача о напитках](#)



[Обработка информации](#)



[Логическая игра «Переливашки»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- виртуальная лаборатория «Черные ящики»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b5b36e42-1fe9-45b0-b251-1cf7dfaaabca/?interface=catalog>
- виртуальная лаборатория «Переправы»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/4cb2d891-6d24-4909-934b-28d173f21a5a/?interface=catalog>
- интерактивное задание «Задачи о переправах»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8aa61863-134c-44f6-83a1-140bc229d987/?interface=catalog>
- виртуальная лаборатория «Переливания»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c833beed-911d-49f7-a85a-cd9ebc7840af/?interface=catalog>
- интерактивное задание «Задачи на переливание»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bb763f24-71fc-408f-8556-4905e6ce0180/?interface=catalog>

- интерактивное задание «Ханойские башни»
<http://sc.edu.ru/catalog/res/ee202dd8-eb20-4dcf-b919-3ea1f7919daa/?interface=catalog>

Компьютерный практикум

Работа 5. Вводим текст

-  [Слова.rtf](#)
-  [Анаграммы.rtf](#)

Работа 6. Редактируем текст

-  [Вставка.rtf](#)
-  [Удаление.rtf](#)
-  [Замена.rtf](#)
-  [Смысл.rtf](#)
-  [Буква.rtf](#)
-  [Пословицы.rtf](#)
-  [Большой.rtf](#)

Работа 7. Работаем с фрагментами текста

-  [Лишнее.rtf](#)
-  [Лукоморье.rtf](#)
-  [Фраза.rtf](#)
-  [Алгоритм.rtf](#)
-  [Слог.rtf](#)
-  [100.rtf](#)

Работа 8. Форматируем текст

-  [Радуга.rtf](#)

Работа 9. Создаём простые таблицы

-  [Семь чудес света.doc](#)
-  [Загадки.doc](#)

Работа 11. Изучаем инструменты графического редактора

-  [Подкова.bmp](#)
-  [Многоугольники.bmp](#)
-  [Эскиз1.bmp](#)
-  [Эскиз2.bmp](#)
-  [Круги.bmp](#)

Работа 12. Работаем с графическими фрагментами

-  [Природа.bmp](#)
-  [Шляпы.bmp](#)
-  [Ваза.bmp](#)
-  [Акробат.bmp](#)

Работа 13. Планируем работу в графическом редакторе

-  [Цветок.bmp](#)

Работа 14. Создаём списки

-  [English.rtf](#)
-  [Чудо.rtf](#)
-  [Природа.rtf](#)
-  [Делитель.rtf](#)

Перечень интернет ресурсов для 6 класса

§ 1. Объекты окружающего мира

 [Презентация «Объекты окружающего мира»](#)

 [Плакат «Объекты»](#)

 [Плакат «Техника безопасности»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Действия-признаки – 1» (N 193100)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/64e97b99-7b52-47ec-8169-656db9938ef2/%5BNS-INF_4-04-03%5D_%5BIM_321%5D.swf
- интерактивное задание «Действия-признаки – 2» (N 193005)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1bd650c9-1a59-4773-ba09-d89824f5c1e1>
- интерактивное задание «Действия-признаки – 3» (N 193169)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/903781fe-b061-44a0-893b-1f54f50489c3/%5BNS-INF_4-04-03%5D_%5BIM_323%5D.swf

- интерактивное задание «Действия-признаки – 2» (N 193005)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/118d149e-6d37-4d96-bde0-7651e8522e4f/%5BNS-INF_4-04-04-08%5D_%5BIM_326%5D.swf
- интерактивное задание «Состав-действия – 1» (N 193173)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6705266c-5791-43be-aa4c-7bbb314c5aaa/%5BNS-INF_4-04-02%5D_%5BIM_318%5D.swf
- интерактивное задание «Состав-действия – 2» (N 193165)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/560770a5-2f1c-463e-936d-270f97eee6ba/%5BNS-INF_4-04-02%5D_%5BIM_319%5D.swf
- интерактивное задание «Состав-действия – 3» (N 193084)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/36ef9b1a-41f6-4491-9456-2c57be1b5c57/%5BNS-INF_4-04-02%5D_%5BIM_320%5D.swf
- интерактивное задание «Состав-действия – К» (N 193086)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/38a96273-5af3-4601-957d-5fcbd898ea54/%5BNS-INF_4-04-04-08%5D_%5BIM_325%5D.swf
- интерактивное задание «Общие свойства – 1» (N 192995)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/06be7c63-345a-486d-af9c-9f48b2536800>
- интерактивное задание «Общие свойства – 2» (N 193155)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/81547db5-8139-49be-ae8b-39f319f7022e>

§ 2. Компьютерные объекты



[Презентация «Компьютерные объекты»](#)



[Плакат «Компьютер и информация»](#)



[Плакат «Как хранят информацию в компьютере»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Файлы и папки» (196624)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?>
- анимация «Программа «Проводник» (196653)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/fe6bcc6e-dfb8-4701-9e0d-914ab51723b3/?>
- упражнение «Манипуляции с файлами» (196633)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a993d94a-ea7c-43fb-8174-0820a28133b5/?>

§ 3. Отношения объектов и их множеств



[Презентация «Отношения объектов и их множеств»](#)



[Плакат «Объекты»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Состав – К» (N 193235)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c7f3bc16-a52b-440d-9f4c-480bd9b4372b/%5BNS-INF_4-04-04-08%5D_%5BIM_324%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 1» (N 193137)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1835cdd5-f14e-499e-8271-e25f0e85694a/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_311%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 2» (N 192987)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0cda4221-a3c7-4c03-94cf-11cac3f5768f/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_312%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 3» (N 193216)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b68c1bf1-0d01-4280-a882-ba1a919adc6d/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_313%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 4» (N 193006)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1be93b9c-7202-4fef-86f4-8f7343fbb53e/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_314%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 5» (N 193185)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a3d6a649-a045-47b6-a630-8dde6626f895/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_315%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 6» (N 193042)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6b57aab9-ad29-4fcd-af78-e70cf7cf8e20/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_316%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 7» (N 193012)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/2ab68ed7-4dca-4c11-af43-b6ea16334c39/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_317%5D.swf
- интерактивное задание «Схема состава – 1» (N 193171)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/2483850f-eedf-4742-8051-b3ace35873db/>
- интерактивное задание «Схема состава – 2» (N 193227)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bef0f56e-4512-46f2-a095-8e2090cf2ed0/>
- интерактивное задание «Схема состава – 3» (N 193195)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a936622a-1358-4ef3-8c1b-c66e4a543f0e/>

- интерактивное задание «Схема состава – 4» (N 193268)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/d924b0a9-b554-40dd-a5d9-2b452da54b40/>
- интерактивное задание «Схема состава – 5» (N 193024)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/3cdbcdf7-5b1c-4004-8b28-7d4c63b9ccce/>
- интерактивное задание «Схема состава – 6» (N 193239)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c672eac6-bc97-45a2-ba96-e4f8fa1305d8/>
- интерактивное задание «Схема состава – K1» (N 193191)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a446b3a9-c313-4c05-aef0-5ae94c095c39/>
- интерактивное задание «Схема состава - K2» (N 193095)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/57b71d10-e996-4411-b23d-dcefb9aeb316/>

§ 4. Разновидности объектов и их классификация



[Презентация «Разновидности объектов и их классификация»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Множества – 1» (N 193323)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ff239da6-033d-4395-8034-e28244264e1d/%5BNS-INF_4-03-03%5D_%5BIM_271%5D.swf
- интерактивное задание «Множества – 2» (N 193190)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a290a1da-b6e3-4d7a-bf5d-80a15dd2ddb2/%5BNS-INF_4-03-03%5D_%5BIM_272%5D.swf
- интерактивное задание «Множества – 3» (N 193177)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/48747335-d607-4dd1-865d-0cdeb35ceb61/%5BNS-INF_4-03-03%5D_%5BIM_273%5D.swf
- интерактивное задание «Множества – K» (N 193115)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/291c85f3-cd49-475c-b6d5-c12469886a14/%5BNS-INF_4-03-08-11%5D_%5BIM_303%5D.swf
- Таблица "Классификация числительных по значению" (N 140262)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f1dc06f4-5423-42c4-ac28-30ae590d4f64/%5BIS-TA_05-11_05%5D_%5BIA_01-AT%5D.swf
- Таблица "Классификация числительных по составу" (N 140195)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/94cf81b9-c7e0-44d9-94d7-0ce205d250f1/%5BIS-TA_05-11_05%5D_%5BIA_02-AT%5D.swf

§ 5. Системы объектов



[Презентация «Системы объектов»](#)



[Плакат «Системы»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Модель Солнечной системы» (N 130547)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/606f3e96-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/01_02_01_01.swf
- анимация «Дыхательная система» (N 142906)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/16b7cd80-b2ec-46c5-8ab0-5d52b3882f6b/%5BBIO8_04-23%5D_%5BIM_05%5D.swf
- анимация «Организм - система органов» (N 137180)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0000021a-1000-4ddd-9e8b-010046b326a1/174.swf>
- анимация «Единая глубоководная система Европейской части России» (N 159926)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/49c6d14b-2e0f-4317-9114-a8c5a4acba2a/007.swf>
- Интерактивная лаборатория "Чёрный ящик" (вариант ученика) (N 184058)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/aa6fda43-ec23-4ef6-9ff3-f569a958ac82/2_15.swf

§ 6. Персональный компьютер как система



[Презентация «Персональный компьютер как система»](#)



[Плакат «Компьютер и информация»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Лаборатория "Черные ящики" (N 156435)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b5b36e42-1fe9-45b0-b251-1cf7dfaabcba/?>

§ 7. Как мы познаём окружающий мир



[Презентация «Как мы познаём окружающий мир»](#)



[Текст «Славянский цифровой алфавит»](#)

§ 8. Понятие как форма мышления



[Презентация «Понятие как форма мышления»](#)

§ 9. Информационное моделирование



[Презентация «Информационное моделирование»](#)



[Плакат «Модели»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Трёхмерная интерактивная модель «Географическая модель Земли» (N 191127)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000009db-1000-4ddd-dfe7-460047fe08b1/00.swf>
- 3D-модели "Атомы и молекулы" (N 186500)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/707de005-32ba-45bc-ba85-b562adc729de/93.swf>
- Грановитая палата. 3D-модель (N 198154)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3cb3e6c7-7d06-463c-aeb8-52b602a09e3f/gran.swf>
- Иллюстрация «Модель объекта» (N 151928)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/782d97dc-3be7-41b7-a4c6-1c60caf4f21/%5BPH10_01-001%5D_%5BPK_03%5D.swf
- Интерактивная модель "Проведи корабль через шлюз" (N 186830)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/03a4baaa-284b-4e9a-9303-58cd9e83f2a1/7_194.swf

§ 10. Знаковые информационные модели



[Презентация «Знаковые информационные модели»](#)



[Плакат «Модели»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Конструктор таблиц "Виды текстов" (N 187579)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8cdcd5b5-95e5-4664-85eb-5b33460f7fa6/ResFile.SWF>
- Конструктор таблиц "Теоретические знания об арифметических действиях" (N 187643)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c9ef6d90-436c-43b1-a710-f35f25da342b/?interface=catalog>
- Модель-инструмент «Модель равномерного движения 1» (N 180780)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d5486147-c567-40fd-9fd-5239aec32a97/%5BA79_07-TT%5D_%5BIL_00%5D.swf <
- Модель-инструмент «Модель равномерного движения 2» (N 180445)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/49d17500-ae35-46ac-8965-a75920ffe2e5/%5BA79_07-TT%5D_%5BIL_01%5D.swf

§ 11. Табличные информационные модели



[Презентация «Табличные информационные модели»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Таблица "Правописание безударных окончаний прилагательных" (N 139231)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/79cea089-0a01-00ee-01f4-2731f51b284c/%5BRUS5_005%5D_%5BIA_151%5D.swf

§ 12. Графики и диаграммы



[Презентация «Графики и диаграммы»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Анимация "Построение графика $x(t)$ " (N 186653)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c29e9bfe-bb4f-47f6-9bfe-8f940c8df291/7_64.swf
- Интерактивное задание «Заполни таблицу по диаграмме» (N 192256)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8f1f639b-c4e7-4507-be83-4a8357812ba1/?interface=catalog>
- Умеешь ли ты читать линейную диаграмму? (N 192487)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a57547fc-fc0d-4b37-b87a-0df20c2bbe32/?>
- Интерактивное задание «Комнатная муха» (N 181253)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/47c15af1-7bcf-43d2-9584-24cb61ef60a3/krug_diagramma_3.swf
- Интерактивное задание «Ласточка» (N 181096)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5f312ad9-499a-4654-b9c4-7465138c58ef/krug_diagramma_2.swf
- Интерактивное задание «Высота полёта птиц» (N 181858)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b7768bd0-2512-4d2e-bf44-cacc22aeac3c/stolb_diagrama_2.swf
- Интерактивное задание «Пчёлы» (N 181879)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bc593f42-7b12-45b1-8d3f-901484d4825e/krug_diagramma_4.swf
- Интерактивное задание «Суслик» (N 181498)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3182e456-12e6-4fa8-b10f-04ff081d5b9c/krug_diagramma_5.swf

§ 13. Схемы



[Презентация «Схемы»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Графы – 1» (N 193071)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9df50b64-513d-41b8-b0e9-e60371c2ffe8/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_280%5D.swf
- интерактивное задание «Графы – 2» (N 193076)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/12fb7367-c9f0-48c7-b88a-45c5d102c376/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_281%5D.swf
- интерактивное задание «Графы – 3» (N 193222)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b4789518-0cbd-4228-8aa6-501cebffb3ca/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_282%5D.swf
- интерактивное задание «Графы – 4» (N 193049)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b9d8fb7-6a63-41cc-8682-2b6da6c2d7b7/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_283%5D.swf

- интерактивное задание «Графы – 5» (N 193153)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/64951a7c-0a38-45dd-a2f5-94330d32e9bf/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_284%5D.swf
- интерактивное задание «Графы – 6» (N 193270)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d673049f-4a37-4388-909c-7a8b03ba8a05/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_285%5D.swf
- интерактивное задание «Графы – К» (N 193121)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/583c86a5-de66-4024-a61d-9aada00a41ef/%5BNS-INF_4-03-08-11%5D_%5BIM_306%5D.swf

§ 14. Что такое алгоритм



[Презентация «Что такое алгоритм»](#)



[Плакат «Алгоритмы и исполнители»](#)



[Текст «О происхождении слова «алгоритм»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Алгоритм - К2» (N 193150)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/48135b4e-0caf-462c-983e-629fd5ea6df6/%5BNS-INF_2-02-06-08%5D_%5BIM_104%5D.swf
- интерактивное задание «Работа с алгоритмом» (N 193576)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7aa26e2d-966b-480e-ae91-5be71f5fe682/%5BNS-RUS_2-15%5D_%5BIG_043%5D.swf

§ 15. Исполнители вокруг нас



[Презентация «Исполнители вокруг нас»](#)



[Плакат «Управление и исполнители»](#)

Свободное программное обеспечение

- исполнитель Кузнечик в системе КуМир
<http://www.niisi.ru/kumir/>

§ 16. Формы записи алгоритмов



[Презентация «Формы записи алгоритмов»](#)

Свободное программное обеспечение

- исполнитель Кузнечик в системе КуМир
<http://www.niisi.ru/kumir/>

§ 17. Типы алгоритмов



[Презентация «Типы алгоритмов»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Ветвление - 2.1» (N 193036)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4ff93eba-9655-45b6-8246-04b7eeebd839/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_236%5D.swf
- интерактивное задание «Ветвление - 2.2» (N 193264)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d91aae19-07dd-4aa4-9a69-f48adf552792/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_237%5D.swf
- интерактивное задание «Цикл - 1.2» (N 193295)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e699d595-2adb-4af6-bf3f-64336b9db311/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_162%5D.swf
- интерактивное задание «Цикл - 3.2» (N 193103)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/69d38a71-b7bc-4ac2-9639-4ce0c9beb6b7/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_166%5D.swf
- интерактивное задание «Цикл - 6.2» (N 193240)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f875574e-bf83-475a-bd19-d8d81380ab21/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_171%5D.swf

§ 18. Управление исполнителем Чертёжник



[Презентация «Управление исполнителем чертёжника»](#)



[Плакат «Исполнитель»](#)

Свободное программное обеспечение

- исполнитель Чертёжник в системе КуМир
<http://www.niisi.ru/kumir/>

Литература

Для учителя

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 5–6 классы. 7-9 классы: программа для основной школы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5-6 классы. Базовый уровень. Методическое пособие к учебным пособиям Босовой Л.Л. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024. Электронная книга.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Для ученика

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
4. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020
5. Босова Л.Л. Босова А.Ю. Информатика. 5 класс. Электронная форма учебного пособия. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024.
6. Босова Л.Л. Босова А.Ю. Информатика. 6 класс. Электронная форма учебного пособия. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024.

Календарно-тематическое планирование. 5 класс

№ п/п	Дата проведения	Тема урока	Элементы содержания	Основные виды деятельности учащихся
1	01.09.2026	Правила техники безопасности.	Правила техники безопасности.	Ознакомиться с правилами техники безопасности. Приводить примеры опасных ситуаций. Употреблять специальную лексику.
2	08.09.2026	Как устроен компьютер.	Состав компьютера. Назначение основных устройств компьютера.	Ознакомиться со схемой устройства компьютера, классификацией устройств. Приводить примеры устройств компьютера. Употреблять специальную лексику.
3	15.09.2026	Ввод информации в память компьютера.	Устройства ввода. Мышь Клавиатура. Группы клавиш и их назначение. Сочетание клавиш.	Практическая работа №2. Осваиваем мышь. Ознакомиться с группами клавиш и их назначением. Освоить стандартные сочетания клавиш. Практическая работа с тренажером клавиатуры.
4	22.09.2026	Программы и файлы.	Программа. Программное обеспечение. Операционная система. Прикладные программы. Файлы.	Ознакомиться с понятиями программа, программное обеспечение, операционная система, прикладные программы, файл. Приводить примеры каждого типа программного обеспечения. Практическая работа с тренажером клавиатуры и мышью. Практическая работа №5. Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор.
5	29.09.2026	Основная позиция пальцев на клавиатуре.	Позиция пальцев на клавиатуре. Основные правила работы с клавиатурой.	Ознакомиться со слепым десятипальцевым методом печати. Практическая работа с тренажером клавиатуры.
6	06.10.2026	Рабочий стол. Управление мышью.	Определение и назначение рабочего стола. Основные элементы рабочего стола.	Ознакомиться с определением, назначением и элементами рабочего стола. Практическая работа с тренажером клавиатуры и мышью.
7	13.10.2026	Структура и назначение окон.	Графический оконный интерфейс. Структура окна.	Ознакомиться с понятиями интерфейс, графический интерфейс, графический оконный интерфейс. Ознакомиться со структурой окна. Выполнять стандартные действия с окнами. Практическая работа с окнами.
8	20.10.2026	Главное меню. Запуск программ.	Меню. Виды меню. Пункты меню. Главное меню.	Ознакомиться с понятиями меню, виды меню, пункты меню, главное меню. Практическая работа №3. Запускаем программы. Основные элементы окна программы.

		Управление компьютером с помощью меню.	Раскрывающиеся и контекстные меню. Диалоговое окно. Элементы управления.	Ознакомиться с понятиями раскрывающиеся и контекстные меню, диалоговое окно элементы управления. Практическая работа №4. Знакомимся с компьютерным меню.
9	10.11.2026	Практическая работа		Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.
10	17.11.2026	Действия с информацией. Хранение информации.	Информация. Действия с информацией. Хранение информации	Ознакомиться с понятием информация, видами информации, способами представления информации. Изучить основные действия оперирования с информацией. Приводить примеры каждого вида информации. Практическая работа с тренажером клавиатуры и мышью.
11	24.11.2026	Носители информации.	Разнообразие носителей информации. Древние и современные носители.	Ознакомиться с понятием носитель информации. Изучить основные древние и современные носители информации. Приводить примеры древних и современных носителей информации. Практическая работа с тренажером клавиатуры и мышью.
12	01.12.2026	Передача информации.	Передача информации. Как передавали информацию в прошлом. Научные открытия и средства передачи информации.	Ознакомиться с понятием передача информации, средства передачи информации. Изучить основные древние и современные способы передачи информации. Приводить примеры древних и современных способов передачи информации. Практическая работа с тренажером клавиатуры и мышью.
13	08.12.2026	Кодирование информации.	В мире кодов. Язык жестов. Кодирование и декодирование информации	Ознакомиться с понятиями кодирование и декодирование информации, условный знак, код. Приводить примеры кодов.
14	15.12.2026	Формы представления информации. Метод координат.	Формы представления информации. Метод координат. Игра «Морской бой».	Ознакомиться формами представления информации и методом координат. Ознакомиться с правилами игры «Морской бой». Игра «Морской бой» как инструмент изучения метода координат.
15	22.12.2026	Текст как форма представления информации.	Способы представления текстовой информации. Кодирование текста.	Ознакомиться со способами представления текстовой информации и кодированием текста. Ознакомиться с основными элементами текста.
16	29.12.2026	Табличная форма представления информации.	Таблицы как способ представления текстовой информации. Табличный способ решения задач.	Ознакомиться с табличной формой представления информации и основными параметрами таблицы. Решение логических задач табличным способом.

17	12.01.2027	Наглядные формы представления информации.	Наглядные формы представления информации. Схемы, диаграммы и т.д.	Ознакомиться с основными наглядными формами представления информации: схемами, диаграммами и т.д.
18	19.01.2027	Обработка информации. Калькулятор.	Обработка информации. Практическая работа №5	Ознакомиться с понятием обработка информации. Типы обработки информации. Практическая работа №5
19	26.01.2027	Обработка текстовой информации.	Обработка текстовой информации: история и современность. Ввод текста. Этапы подготовки документа на компьютере.	Ознакомиться с понятием обработка текстовой информации, правилами набора текста, основными операциями с текстом. Практическая работа по вводу текста с клавиатуры.
20	02.02.2027	Редактирование текста.	Основные объекты текстового документа. Редактирование документа. Работа с фрагментами текста. Редактирование текста. Поиск информации. Практическая работа №8	Ознакомиться с основными объектами текстового документа. Практическая работа по редактированию текста. Практическая работа по поиску и редактированию текста.
21	09.02.2027	Практическая работа		Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.
22	16.02.2027	Компьютерная графика.	Кодирование как изменение формы представления информации. Компьютерная графика. Инструменты графического редактора.	Ознакомиться с понятиями компьютерная графика, графическое изображение, рисунок. Практическая работа с инструментами графического редактора.
23	02.03.2027	Обработка графической информации.	Обработка графической информации.	Практическая работа с инструментами графического редактора. Создание изображений.
24	09.03.2027	Настройка инструментов графического редактора.	Основные настройки инструментов графического редактора.	Практическая работа с инструментами графического редактора.
25	16.03.2027	Действия с фрагментами.	Графический фрагмент: выделение, перемещение, копирование.	Практическая работа с графическим фрагментом.

26	30.03.2027	Конструирование.	Конструирование – разновидность моделирования. Меню готовых форм.	Ознакомиться с понятием конструирования. Практическая работа по созданию меню готовых форм.
27	06.04.2027	Моделирование.	Моделирование объемных конструкций.	Практическая работа по созданию объемных конструкций средствами графического редактора.
28	13.04.2027	Обработка текстовой и графической информации.	Создание комбинированных документов.	Ознакомиться со структурой комбинированного документа. Практическая работа по созданию комбинированного документа.
29	20.04.2027	Преобразование информации. Разработка плана действий и его запись.	Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Разработка плана действий и его запись.	Ознакомиться с задачами обработки информации; с понятиями входная, выходная информация, правило преобразования. Ознакомиться с понятием о плана действий как результате решения информационной задачи. Решение и запись решения логических игр.
30	27.04.2027	Практическая работа		Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.
31	04.05.2027	Практическая работа		Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.
32	11.05.2027	Практическая работа		Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.
33	18.05.2027	Практическая работа		Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.
34	25.05.2027	Практическая работа		Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование изучаемой темы			Основное содержание по теме
	Дата	Тема урока, тип урока	Количес тво часов	Элемент содержания
1.	03.09.2026	Правила техники безопасности. Объекты окружающего мира.	1	Правила ТБ при работе в кабинете информатики. Правила и принципы организации рабочего места учащихся. Актуализация знаний учащихся по дисциплине. Объекты окружающего мира.
2.	10.09.2026	Объекты операционной системы.	1	Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»
3.	17.09.2026	Файлы и папки. Размер файла.	1	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»
4.	24.09.2026	Отношение «входит в состав».	1	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–6)
5.	01.10.2026	Разновидности объекта и их классификация.	1	Разновидности объекта и их классификация. Индивидуальная творческая практическая работа в графическом редакторе
6.	08.10.2026	Классификация компьютерных объектов.	1	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»
7.	15.10.2026	Практическая работа.	1	Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.
8.	22.10.2026	Системы объектов. Состав и структура системы.	1	Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)
9.	05.11.2026	Система и окружающая среда.	1	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)

№ п/п	Наименование изучаемой темы			Основное содержание по теме
	Дата	Тема урока, тип урока	Количес тво часов	Элемент содержания
10.	12.11.2026	Персональный компьютер как система.	1	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)
11.	19.11.2026	Способы познания окружающего мира.	1	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»
12.	26.11.2026	Понятие как форма мышления. Определение понятия.	1	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1, 2, 3).
13.	03.12.2026	Информационное моделирование как метод познания.	1	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»
14.	10.12.2026	Знаковые информационные модели. Словесные описания.	1	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»
15.	17.12.2026	Математические модели. Многоуровневые списки.	1	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»
16.	24.12.2026	Табличные информационные модели.	1	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»
17.	14.01.2027	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц.	1	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.
18.	21.01.2027	Вычислительные таблицы.	1	Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»
19.	28.01.2027	Графики и диаграммы.	1	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.
20.	04.02.2027	Практическая работа.	1	Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.

№ п/п	Наименование изучаемой темы			Основное содержание по теме
	Дата	Тема урока, тип урока	Количес тво часов	Элемент содержания
21.	11.02.2027	Создание информационных моделей – диаграмм.	1	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»
22.	18.02.2027	Практическая работа.	1	Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»
23.	25.02.2027	Многообразие схем и сферы их применения.	1	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)
24.	04.03.2027	Использование графов при решении задач.	1	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)
25.	11.03.2027	Практическая работа.	1	Практическая работа, показывающая умение применить теоретические знания на практике.
26.	18.03.2027	Что такое алгоритм.	1	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»
27.	01.04.2027	Исполнители вокруг нас.	1	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя.
28.	08.04.2027	Формы записи алгоритмов. Линейные алгоритмы.	1	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Работа в среде исполнителя. Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»
29.	15.04.2027	Алгоритмы с ветвлениями.	1	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»
30.	22.04.2027	Алгоритмы с повторениями.	1	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию»
31.	29.04.2027	Использование вспомогательных алгоритмов.	1	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником.

№ п/п	Наименование изучаемой темы			Основное содержание по теме
	Дата	Тема урока, тип урока	Количес тво часов	Элемент содержания
32.	06.05.2027	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»
33.	13.05.2027	Повторение материала.	1	Обобщение материала.
34.	20.05.2027	Практическая работа.	1	Контролировать и оценивать свою работу, корректировать знания, делать выводы.