

АДМИНИСТРАЦИЯ
ТОСНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Любанская средняя общеобразовательная школа имени А.Н. Радищева»

ПРИНЯТО
на Педагогическом совете
Протокол № 1 от «29» августа 2024г

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБОУ «Любанская СОШ»
от 30.08.2024 №167

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Компьютерная грамотность»

для обучающихся 5 классов

Учитель информатики
Сидельникова Л.Д.

г.Любань - 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по предмету «Компьютерная грамотность» для основной школы 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. В программе соблюдается преемственность с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)*.

Изучение предмета «Компьютерная грамотность» в 5 классе вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

- формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др, как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;
- формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
- 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 цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации
- 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;

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

Информатика — это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения.

Информатика имеет большое и постоянно возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является возрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

На основании это введен курс «Компьютерная грамотность» для учащихся 5 класса.

Рабочая программа составлена для обучающихся общеобразовательных классов, а так же для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), которым рекомендовано обучение по адаптированной основной общеобразовательной программе основного общего образования обучающихся с ЗПР. Особенности обучения детей с ОВЗ (ЗПР) происходит за счет применения специальных методик, подходов, а также за счет постоянной психолого-педагогической помощи.

Воспитательный потенциал предмета реализуется в соответствии с основными направлениями воспитательной деятельности, определенными в

разделе "Обновление воспитательного процесса с учетом современных достижений науки и на основе отечественных традиций" Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р) и в соответствии с Программой воспитания МБОУ «Любанская СОШ» г. Любань. Уроки призваны решать задачи обучения, определённые государственной программой, и задачи воспитания личности подрастающего поколения в неразрывном единстве. Воспитывающий аспект уроков предусматривает использование содержания учебного материала, технологий обучения, форм организации познавательной деятельности в их взаимодействии для осуществления формирования и развития нравственных, трудовых, эстетических, патриотических, экологических и других качеств личности школьника. Он направлен на воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого чувства гражданского долга через понимание уникальности родного языка, осмысление поэтических и прозаических текстов, через эмоциональное восприятие произведений искусства, через приобщение к национальным традициям и обычаям своего народа.

Программа по предмету в 5 классе составлена из расчёта общей учебной нагрузки 34 часа за 1 год (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Структура содержания общеобразовательного предмета «Компьютерная грамотность» в 5 основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками:

5 класс

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров. Основные компоненты персональных компьютеров (процессор, память). Устройства ввода и вывода.

Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов).

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Правила безопасного поведения в Интернете. Пароли для аккаунтов в социальных сетях.

Теоретические основы информатики

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком.

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

Информационный объём данных. Бит, Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Алгоритмизация и основы программирования

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы ветвления. Циклические алгоритмы Среда текстового программирования. Управление исполнителем. Переменная.

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования

Информационные технологии

Текстовый редактор. Правила набора текста

Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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.

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

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества

Духовно-нравственное воспитание:

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

Гражданское воспитание:

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

Ценности научного познания:

наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию; овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

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

Формирование культуры здоровья:

установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ

Трудовое воспитание:

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

Экологическое воспитание:

наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

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

Метапредметные результаты

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, такими как 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 перекодировывать 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 гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирая основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев)

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию .

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

выбирать формат выступления

- учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям

Эмоциональный интеллект:

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

Принятие себя и других:

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

Предметные результаты

Предметные результаты включают: 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 основного 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, таких как информация, алгоритм, модель, и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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.

5 класс

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;
- пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача

информации»;

- иметь представление об основных единицах измерения информационного объёма данных;
- сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы;

Раздел 1. Цифровая грамотность

- *Выпускник 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;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Выпускник получит возможность:

- овладеть приемами 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;
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Раздел 2. Теоретические основы информатики

- *Выпускник научится:*
- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «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 ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.
- *Выпускник получит возможность:*
- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;

Раздел 3. Информационные технологии

- *Выпускник научится:*
- 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;
- *Выпускник получит возможность:*
- научиться создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- научиться осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- научиться оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;

раздел 4. Алгоритмизация и программирование

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер – универсальное устройство обработки данных	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
1.2	Программы и данные	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ О нлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
1.3	Компьютерные сети	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
2.2	Представление информации	1	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
Итого по разделу		2			

Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Текстовые документы	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
Итого по разделу		14			
Раздел 3. Алгоритмизация и программирование					
3.1	Алгоритм	4	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
3.2	Исполнитель	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
Итоги по разделу		12			
Общее количество часов		34	3	9	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1521d2 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
2	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1523ee , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
3	Программное обеспечение компьютера. Практическая работа «Знакомство с программным обеспечением»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152826 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
4	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа «Работаем с объектами файловой системы»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
5	Основные возможности и сервисы сети Интернет	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main

6	Поиск информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
7	Хранение информации. Практическая работа «Создаем и сохраняем файлы»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
8	Информация. Сбор, хранение и передача информации. Единицы измерения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
9	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
10	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа «Вводим текст»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
11	Создание текстового документа. Практическая работа «Создание текстового документа»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
12	Редактирование текста. Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа «Редактируем текст»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main

13	Форматирование текста. Практическая работа «Форматируем текст»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
14	Форматирование текста. Практическая работа «Создание документа по шаблону»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
15	Таблица. Структура таблицы. Практическая работа «Создаем простые таблицы»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
16	Представление информации в форме таблиц. Практическая работа «Оформление информации с помощью таблиц»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
17	Разнообразие наглядных форм представления информации Практическая работа «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
18	Создание документа. Практическая работа «Оформление информации с помощью графических объектов»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
19	Способы познания окружающего мира. Практическая работа «Создаем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/

	компьютерные документы»					Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
20	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Создаем документ»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
21	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Создаем документ»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
22	Выполнение итогового мини-проекта. Представление проекта.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
23	Что такое алгоритм.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74 , Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main
24	Исполнители вокруг нас. Практическая работа «Знакомство со средой исполнителя «Робот».	1				Портал «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/ Онлайн-платформа «УчиРу» https://uchi.ru/ Цифровая платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/main КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
25	Формы записи алгоритмов. Практическая работа «Работа в среде исполнителя».	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
26	Линейные алгоритмы. Работа в среде исполнителя	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование

27	Формы записи алгоритмов. Алгоритмы с ветвлениями. Работа в среде исполнителя	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
28	Формы записи алгоритмов. Алгоритмы с ветвлениями. Работа в среде исполнителя	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
29	Формы записи алгоритмов. Алгоритмы с повторениями. Работа в среде исполнителя	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
30	Формы записи алгоритмов. Алгоритмы с повторениями. Работа в среде исполнителя	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
31	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Задача для робота»	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
32	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Задача для робота»	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
33	Представление проекта. Практическая работа «Задача для робота».	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
34	Обобщение и систематизация знаний	1				КуМир — это специальный язык для обучения школьников и студентов, которые до этого не изучали программирование
	Общее количество часов по программе	34	3	9		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Информатика. Базовый уровень : учебник для 5 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – Москва: Просвещение, 2023.
2. Информатика. Базовый уровень : учебник для 6 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – Москва: Просвещение, 2023.
3. *Босова Л. Л., Босова А. Ю.* Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
4. Тесты по информатике 5 класс к учебнику Л.Л.Босова, АЮ. Босова, «Информатика 5 класс», В.Р Лещинер, Издательство «Экзамен» 2020 год
5. Тесты по информатике 6 класс к учебнику Л.Л.Босова, АЮ. Босова, «Информатика 5 класс», В.Р Лещинер, Издательство «Экзамен» 2020 год

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

1. Информационно-образовательная среда РЭШ (<https://resh.edu.ru>)
2. Федеральный центр информационно образовательных ресурсов
ФЦИОР
(<https://web.archive.org/web/20191121151247/http://fcior.edu.ru/>)
3. Образовательная платформа «Моя школа» (<https://myschool.edu.ru/>)
4. Портал «ЯКласс» <https://www.yaklass.ru/>
5. Онлайн-платформа «УчиРу» <https://uchi.ru/>
6. Цифровая платформа «ЯндексУчебник» <https://education.yandex.ru/main>
7. *Босова Л. Л., Босова А. Ю.* Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс».
8. *Босова Л. Л., Босова А. Ю.* Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс».
9. Материалы авторской мастерской Л. Л. Босовой (methodist.lbz.ru/).

Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Материально-техническое оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность:

- реализации индивидуальных учебных планов учащихся, осуществления самостоятельной познавательной деятельности учащихся;
- включения учащихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования, виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций учебных объектов;
- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов;
- программирования;
- доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа-ресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02). Помещение должно быть оснащено типовым оборудованием, в том числе техническими средствами обучения, указанными в требованиях, а также специализированной учебной мебелью.

Наиболее рациональным с точки зрения организации деятельности учащихся в школе является установка в кабинете информатики 15–18 компьютеров (рабочих мест) для учащихся и одного компьютера (рабочего места) для места педагога. Кроме того, в кабинете информатики должны быть:

- принтер на рабочем месте учителя;
- сканер на рабочем месте учителя;
- проектор (интерактивная доска) на рабочем месте учителя.

Основным оборудованием кабинета информатики являются настольные (стационарные) или переносные компьютеры. Возможна также реализация компьютерного класса с использованием клиент-серверной технологии «тонкого клиента». Все компьютеры должны быть объединены в единую сеть с выходом в Интернет. Возможно

использование сегментов беспроводной сети. Для управления доступом к ресурсам Интернет и оптимизации трафика должны быть использованы специальные аппаратные и программные средства, реализующие функциональность маршрутизатора и межсетевое экрана.

Для обеспечения удобства работы учащихся с цифровыми ресурсами рекомендуется использовать файловый сервер, входящий в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения. Каждому учащемуся для индивидуальной работы должен быть выделен персональный каталог в дисковом пространстве коллективного пользования, защищённый паролем от доступа других учащихся.

Каждому учащемуся должна быть предоставлена возможность использования на своем рабочем месте нижеперечисленного системного и прикладного программного обеспечения.

Программное обеспечение: операционная система; файловый менеджер; антивирусная программа; программа-архиватор; клавиатурный тренажер; интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу работы с электронными таблицами, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций; звуковой редактор; простая геоинформационная система, виртуальные компьютерные лаборатории; программа-переводчик; система оптического распознавания текста; программа распознавания речи; программа мультимедиа проигрыватель; почтовый клиент; браузер; программа общения в режиме реального времени; системы программирования.

Такое программное обеспечение, как файловый менеджер, почтовый клиент, браузер и др. может использоваться как в составе операционной системы, так и устанавливаемое дополнительно.

Система программирования должна обеспечивать возможность комфортного освоения языка программирования из следующего перечня: Школьный Алгоритмический Язык, Паскаль, Python, C++, C#, Java, в рамках, предусмотренных требованиями ФГОС. Для этого система программирования должна обладать:

- простым, понятным ученикам интерфейсом;
- доступной справочной подсистемой;
- средствами интерактивной отладки учебных программ, в том числе функциями пошагового исполнения операторов, задания точек останова, просмотра текущих значений переменных;
- возможностью получения информативных сообщений об ошибках компиляции и выполнения.

Все программное обеспечение, используемое в кабинете информатики и информационных технологий, должно быть лицензировано и использоваться в строгом соответствии с условиями лицензии.

Для выполнения практических заданий по информационным технологиям может использоваться свободное программное обеспечение.

Свободное программное обеспечение

Программное обеспечение		Сайт поддержки
Офисные пакеты		
	OpenOffice.org	http://www.openoffice.org/
	LibreOffice	http://ru.libreoffice.org/
Приложения для работы с электронными документами		
	Scribus	http://www.scribus.net
	Adobe Reader	http://get.adobe.com/ru/reader/
	WinDjView	http://windjview.sourceforge.net/ru/
Приложения для работы с графикой		
	GIMP	http://www.gimp.org/
	Paint.net	http://paintnet.ru/
	Inkscape	http://www.inkscape.org/
	Blender	http://www.blender.org/
Среды программирования		
	Lazarus	http://lazarus.freepascal.org/
	Free Pascal	http://freepascal.org/
	PascalABC.NET	http://pascalabc.net/
	КуМир	https://www.niisi.ru/kumir
	Python.org	http://www.python.org
Пакеты для математических расчетов и визуализации данных		
	Maxima	http://maxima.sourceforge.net/
	SMath Studio	http://ru.smath.info
Мультимедиа приложения		
	Звуковой редактор Audacity	http://audacity.sourceforge.net/
	Медиа-плеер VLC	http://www.videolan.org/



Программа для захвата и
обработки видео
VirtualDub

<http://www.virtualdub.org/>

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему	основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
<p>тема 1. информация вокруг нас (12 часов)</p>	<p>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, приемник. 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.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; приводить примеры информационных носителей; классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.; определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i> кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);</p>

Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, число часов, отводимых на каждую тему	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
	<p>Преобразование информации по заданным правилам.</p> <p>«Черные ящики». Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.</p> <p>Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления</p>	<p>осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);</p> <p>сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;</p> <p>систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;</p> <p>вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор;</p> <p>преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений;</p> <p>решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах</p>
тема 2. компьютер (7 часов)	<p>Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера;</p> <p>анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;</p>

<p>Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему</p>	<p>основное содержание по темам</p>	<p>Характеристика деятельности ученика</p>
	<p>Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.</p> <p>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</p>	<p>определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i> выбирать и запускать нужную программу; 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 (приемы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ</p>

<p>Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему</p>	<p>основное содержание по темам</p>	<p>Характеристика деятельности ученика</p>
<p>тема 3. Подготовка текстов на компьютере (8 часов)</p>	<p>Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы 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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности текстового процессора по их реализации; определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i> создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; 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; создавать и форматировать списки; создавать, форматировать и заполнять</p>

		данными таблицы
--	--	-----------------

Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему	основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
тема 4. компьютерная графика (6 часов)	<p>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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; <i>Практическая деятельность:</i> использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами</p>
тема 5. создание мультимедийных объектов (7 часов)	<p>Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> планировать последовательность событий на заданную тему; подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.</p>

<p>Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему</p>	<p>основное содержание по темам</p>	<p>Характеристика деятельности ученика</p>
		<p><i>Практическая деятельность:</i> использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения</p>
<p>тема 6. объекты и системы (8 часов)</p>	<p>Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; выявлять 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. <i>Практическая деятельность:</i> изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;</p>

<p>Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему</p>	<p>основное содержание по темам</p>	<p>Характеристика деятельности ученика</p>
		<p>изменять свойства панели задач; узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; упорядочивать информацию в личной папке</p>
<p>тема 7. информационные модели (10 часов)</p>	<p>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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т. д. при описании объектов окружающего мира. <i>Практическая деятельность:</i> создавать словесные модели (описания); создавать многоуровневые списки; создавать табличные модели; создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; создавать диаграммы и графики; создавать схемы, графы, деревья; создавать графические модели</p>

<p>Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему</p>	<p>основное содержание по темам</p>	<p>Характеристика деятельности ученика</p>
<p>тема 8. алгоритмика (10 часов)</p>	<p>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 Чертежник, Водолей и др.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i> составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителями; составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем</p>
<p>резерв учебного времени в 5–6 классах: 2 часа</p>		

Комбинированное планирование

номер урока	тема урока
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места
	Компьютер
2.1	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией
2.2	Управление компьютером. Практическая работа «Вспоминаем приемы управления компьютером»
2.3	Объекты операционной системы. Практическая работа «Работаем с основными объектами операционной системы»
2.4	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа «Работаем с объектами файловой системы»
2.5	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа «Вспоминаем клавиатуру»
2.6	Хранение информации. Практическая работа «Создаем и сохраняем файлы»
3	<i>Информация вокруг нас</i>
3.1	Информация. Сбор, хранение и передача информации. Единицы измерения.
3.2	Основные возможности и сервисы сети Интернет
3.3	Поиск информации
3.4	Понятие об образовательном портале. Его возможности и сервисы
3.5	Обмен информацией. Электронная почта
3.6	Облачные технологии. Доступ к удаленным данным, размещение и хранение.
3.7	Сервисы Yandex
4	Подготовка текстов на компьютере
4.1	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов
4.2	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа 5 «Вводим текст»
4.3	Редактирование текста. Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа 6 «Редактируем текст»
4.4	Форматирование текста. Практическая работа 8 «Форматируем текст»
4.5	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа 9 «Создаем простые та блицы»
4.6	Табличное решение логических задач. Практическая работа 9 «Создаем простые та блицы» (задания 3 и 4)
4.7	Система и окружающая среда. Практическая работа 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»
4.8	Разнообразие наглядных форм представления информации. Диаграммы. Практическая работа 10 «Строим диаграммы»
4.9	Способы познания окружающего мира. Практическая работа 6 «Создаем компьютерные документы»

4.10	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «Создаем документ»
5	Алгоритмика
5.1	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории.
5.2	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя.
5.3	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя.
5.4	Линейные алгоритмы. Работа в среде исполнителя
5.5	Алгоритмы с ветвлениями. Работа в среде исполнителя
5.6	Алгоритмы с повторениями. Работа в среде исполнителя
5.7	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник
5.8	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя
5.9	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник
5.10.	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа «»

Рекомендуемое поурочное планирование класс*

номер урока	тема урока
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места
2	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа 1 «Вспоминаем клавиатуру»
4	Управление компьютером. Практическая работа 2 «Вспоминаем приемы управления компьютером»
5	Хранение информации. Практическая работа 3 «Создаем и сохраняем файлы»
6	Передача информации
7	Электронная почта. Практическая работа 4 «Работаем с электронной почтой»
8	В мире кодов. Способы кодирования информации
9	
10	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа 5 «Вводим текст»
12	Редактирование текста. Практическая работа 6 «Редактируем текст»
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа 7 «Работаем с фрагментами текста»
14	Форматирование текста. Практическая работа 8 «Форматируем текст»
15	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа 9 «Создаем простые таблицы» (задания 1 и 2)
16	Табличное решение логических задач. Практическая работа 9 «Создаем простые таблицы» (задания 3 и 4)
17	Разнообразие наглядных форм представления информации
18	Диаграммы. Практическая работа 10 «Строим диаграммы»
19	Компьютерная графика. Графический редактор Paint Практическая работа 11 «Изучаем инструменты графического редактора»
20	Преобразование графических изображений Практическая работа 12 «Работаем с графическими фрагментами»

21	Создание графических изображений. Практическая работа 13 «Планируем работу в графическом редакторе»
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации
23	Списки — способ упорядочения информации. Практическая работа 14 «Создаем списки»
24	Поиск информации. Практическая работа 15 «Ищем информацию в сети Интернет»
25	Кодирование как изменение формы представления информации
26	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа 16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»
27	Преобразование информации путем рассуждений
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях
30	Создание движущихся изображений. Практическая работа 17 «Создаем анимацию» (задание 1)
31	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа 17 «Создаем анимацию» (задание 2)
32	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа № 18 «Создаем слайд-шоу»
33	Итоговое тестирование
34–35	Резерв учебного времени

класс

номер урока	тема урока
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира
2	
3	
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами
	Практическая работа 3 «Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)
5	Отношение «входит в состав». Практическая работа 3 «Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов» (задания 4–6)
6	Разновидности объекта и их классификация
7	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа 4 «Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов»
8	Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)
9	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик». Практическая работа 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа 5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)
11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа 6 «Создаем компьютерные документы»
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа 7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)
13	Определение понятия. Практическая работа 7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа 8 «Создаем графические модели»
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа 9 «Создаем словесные модели»
16	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа 10 «Создаем многоуровневые списки»

17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа 11 «Создаем табличные модели»
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа 13 «Создаем информационные модели — диаграммы и графики» (задания 1–4)
20	Создание информационных моделей — диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»
21	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)
22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей
26	Линейные алгоритмы. Практическая работа 15 «Создаем линейную презентацию»
27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа 16 «Создаем презентацию с гиперссылками»
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа 17 «Создаем циклическую презентацию»
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник
32	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»
33–35	Выполнение и защита итогового проекта