Рабочая программа

учебного предмета «Информатика»

для 5-6 классов

основного общего образования

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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 Мобильные устройства Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств Процессор Оперативная и долговременная 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)

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 Процесс аутентификации Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация) Пароли для аккаунтов в социальных сетях Кибербуллинг

Теоретические основы информатики

Информация в жизни человека Способы восприятия информации человеком Роль зрения в получении человеком информации Компьютерное зрение

Действия с информацией Кодирование информации Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой

Искусственный интеллект и его роль в жизни человека

Алгоритмизация и основы программирования

Понятие алгоритма Исполнители алгоритмов Линейные алгоритмы Циклические алгоритмы

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования

Информационные технологии

Графический редактор Растровые рисунки Пиксель Использование графических примитивов Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение

Текстовый редактор Правила набора текста

Текстовый процессор Редактирование текста Проверка правописания Расстановка переносов Свойства символов Шрифт Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные) Полужирное и курсивное начертание Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание Вставка изображений в текстовые документы Обтекание изображений текстом Компьютерные презентации Слайд Добавление на слайд текста и изображений Работа с несколькими слайдами

6 класс

Цифровая грамотность

Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры

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

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

Теоретические основы информатики

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

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

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

Алгоритмизация и основы программирования

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

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

Информационные технологии

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

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

Создание компьютерных презентаций Интерактивные элементы Гиперссылки

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Информатика»**

**Личностные результаты** освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**Гражданского воспитания**:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;

- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;

- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

- представление о способах противодействия коррупции;

- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;

- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

**Патриотического воспитания:**

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

- ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

**Духовно-нравственного воспитания:**

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

- готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

**Эстетического воспитания:**

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

**Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- осознание ценности жизни;

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

- умение принимать себя и других, не осуждая;

- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

**Трудового воспитания:**

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

- готовность адаптироваться в профессиональной среде;

- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

**Экологического воспитания:**

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

**Ценности научного познания:**

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

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

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды, включают:**

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

- способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;

- способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;

- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее - оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;

- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;

- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;

- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

**МОДУЛЬ «ШКОЛЬНЫЙ УРОК»**

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

* установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
* побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
* привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
* использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
* применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
* включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
* организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
* инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

**Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной, отражают:**

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

**1) базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

**2) базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

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

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

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

**3) работа с информацией:**

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

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

- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

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

- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.**

**Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:**

**1) общение:**

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

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

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

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

**2) совместная деятельность**:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий 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 отчета перед группой.

**Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.**

**Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:**

**1) самоорганизация:**

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

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

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

- делать выбор и брать ответственность за решение;

**2) самоконтроль:**

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

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

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

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

- оценивать соответствие результата цели и условиям;

**3) эмоциональный интеллект:**

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

- выявлять и анализировать причины эмоций;

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

- регулировать способ выражения эмоций;

**4) принятие себя и других:**

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

- принимать себя и других, не осуждая;

- открытость себе и другим;

- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

**Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).**

**Предметные результаты по предметной области «Информатика» обеспечивают:**

**По учебному предмету «Информатика» (на базовом уровне):**

**5 класс**

1) владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации;

2) сформированность представлений о назначении основных компонентов компьютера; использование различных программных систем и сервисов компьютера, программного обеспечения;

3) владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, навыками создания личного информационного пространства; владение умениями пользования цифровыми сервисами государственных услуг, цифровыми образовательными сервисами;

4) освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;

5) умение соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

6) умение использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, умение обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе умение защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учетом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

7) умение распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

**6 класс**

1) умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам;

2) развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе; понимание сущности алгоритма и его свойств;

3) умение составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы для управления исполнителями (Черепашка, Чертежник);

4) владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;

5) владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, навыками создания личного информационного пространства; владение умениями пользования цифровыми сервисами государственных услуг, цифровыми образовательными сервисами;

6) освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;

7) умение соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

8) умение использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, умение обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе умение защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учетом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

9) умение распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

**3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ:**

5 класс

| **Номер урока** | **Тема урока** | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 2. | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 3. | Ввод информации в память компьютера.  Клавиатура. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 4. | Управление компьютером. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 5. | Хранение информации. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 6. | Передача информации. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 7. | Электронная почта. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 8. | В мире кодов. Способы кодирования информации | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 9. | Метод координат. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 10. | Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 11. | Основные объекты текстового документа. Ввод текста. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 12. | Редактирование текста. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 13. | Текстовый фрагмент и операции с ним. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 14. | Форматирование текста. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 15. | Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 16. | Табличное решение логических задач. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 17. | Разнообразие наглядных форм представления информации | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 18. | Диаграммы. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 19. | Компьютерная графика. Графический редактор Paint | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 20. | Преобразование графических изображений | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 21. | Создание графических изображений. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 22. | Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 23. | Списки – способ упорядочивания информации. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 24. | Поиск информации. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 25. | Кодирование как изменение формы представления информации | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 26. | Преобразование информации по заданным правилам. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 27. | Преобразование информации путём рассуждений | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 28. | Разработка плана действий. Задачи о переправах. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 29. | Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 30. | Создание движущихся изображений.  Компьютерные презентации. Слайд | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 31. | Создание анимации по собственному замыслу. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 32. | Добавление на слайд текста и изображений | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 33. | Работа с несколькими слайдами. | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 34. | Повторение материала 5 класса | 1 | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |

6 класс

| **Номер урока** | **Тема урока** | Количество часов | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 2. | Объекты операционной системы. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 3. | Файлы и папки. Размер файла. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 4. | Разнообразие отношений объектов и их множеств.  Отношения между множествами. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 5. | Отношение «входит в состав». | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 6. | Разновидности объекта и их классификация. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 7. | Классификация компьютерных объектов. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 8. | Системы объектов. Состав и структура системы | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 9. | Система и окружающая среда. Система как черный ящик. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 10. | Персональный компьютер как система. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 11. | Способы познания окружающего мира. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 12. | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 13. | Определение понятия. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 14. | Информационное моделирование как метод познания. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 15. | Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 16. | Математические модели.  Многоуровневые списки. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 17. | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 18. | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 19. | Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.  Практическая работа | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 20. | Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас» | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 21. | Многообразие схем и сферы их применения. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 22. | Информационные модели на графах.  Использование графов при решении задач. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 23. | Что такое алгоритм.  Работа с интерактивным заданием «Задачи о переправах» | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 24. | Исполнители вокруг нас.  Работа в среде исполнителя Кузнечик | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 25. | Формы записи алгоритмов.  Работа в среде исполнителя Водолей | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 26. | Линейные алгоритмы. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 27. | Алгоритмы с ветвлениями. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 28. | Алгоритмы с повторениями. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 29. | Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 30. | Работа в среде исполнителя Чертёжник | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 31. | Использование вспомогательных алгоритмов.  Работа в среде исполнителя Чертёжник | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 32. | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник.  Работа в среде исполнителя Чертёжник | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 33. | Обобщение и систематизация изученного по теме «Алгоритмика» | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |
| 34. | Повторение материала 6 класса | 1 | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>  <https://www.yaklass.ru/p/informatika> |