

**Специализированное структурное образовательное подразделение Посольства России в Венгрии-
общеобразовательная школа при Посольстве РФ в Венгрии**

Рассмотрено:
на заседании МО учителей
предметов естественно -
математического цикла
Протокол № 1 от 31.08.23 г.
руководитель МО
_____ Ларичева Н.В.

Согласовано:

зам. руководителя по УВР
_____ Матвиенко Е.В.
от «__» _____ 2023 г.

Утверждено:

Руководитель СП
_____ Аксёнов А.М.
Распоряжение № _____
от «__» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Класс (уровень), на котором изучается учебный курс	5-6 (основное общее образование)
Предметная область	Математика и информатика
Учебный предмет	Информатика
Учебный год	2023 – 2024
Количество часов в год	34/34
Количество часов в неделю	1/1
Программу составил(а)	
Ф.И.О. педагогического работника:	Шаров А.А.
Квалификационная категория:	первая

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;
- Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрирован 05.07.2021 № 64101) с изменениями 2022 г.;
- Приказа Минпросвещения от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников» (зарегистрирован 01.11.2022 № 70799), с изменениями Приказ Минпросвещения России от 21.07.2023 № 556 (зарегистрирован 28.07.2023 № 74502);
- Федеральной образовательной программы основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 370, зарегистрирован 12.07.2023 № 74223);
- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- Концепции развития математического образования (Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2013 года № 2506-р);
- Учебного плана основного общего образования школы на 2023 – 2024 учебный год;
- Рабочей программы воспитания школы на 2022 – 2025 гг.

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа разработана на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ).

Рабочая программа полностью совпадает с примерной рабочей программой в части целей, содержания и его распределения по годам обучения, планируемых личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов, а также распределения учебных часов по тематическим разделам курса. В авторской программе предложен авторский подход к последовательности освоения содержания обучения в рамках каждого года обучения, представленный в поурочном планировании. Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся во сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения.

Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 5–6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников этой области обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

На изучение информатики (базовый уровень) отводится 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю). Так как в 5 классе один урок заведомо попадает на праздничный день (09.05.2024 г.), в 6 классе один урок заведомо попадает на праздничный день (08.03.2024 г.), то программа осваивается в каждом классе за 33 часа соответственно за счёт уплотнения учебного материала.

Для реализации программы используются пособия и учебники из УМК Босова Л. Л./Босова А. Ю.

Информатика, 5 класс, учебник/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

Информатика, 6 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

Информатика. 5 класс: рабочая тетрадь в 2 ч. Ч. 1 Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.;

Информатика. 5 класс: рабочая тетрадь в 2 ч. Ч. 2 Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.;

Информатика. 6 класс: рабочая тетрадь в 2 ч. Ч. 1 Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.;

Информатика. 6 класс: рабочая тетрадь в 2 ч. Ч. 2 Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.

Текущий контроль и промежуточная аттестация учащихся по информатике проводится в соответствии с Положением о порядке проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации общеобразовательной школы при Посольстве России в Венгрии.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

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, вебсайт. 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 современном обществе.

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). Полуужирное 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, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Алгоритмизация и основы программирования

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

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

Информационные технологии

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

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

Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в 5–6 классах направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 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 выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинноследственные 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 с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

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

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

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, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев;
- создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

6 КЛАСС

- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к

файлу или папке (каталогу);

- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;
- защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты;
- пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- иметь представление об основных единицах измерения информационного объема данных;
- сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- разбивать задачи на подзадачи;
- составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;
- объяснять различие между растровой и векторной графикой;
- создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;
- создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы; иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

РЕАЛИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА НА УРОКАХ ХИМИИ 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	К/р	П/р	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2	0	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	0	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2	0	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные

					ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
	Итого по разделу	7	0	3	
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация в жизни человека	3	0	0	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
	Итого по разделу	3	0	0	
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Алгоритмы исполнители	2	0	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
3.2	Работа в среде программирования	8	1	4	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные

					ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
	Итого по разделу	10	1	5	
Раздел 4. Информационные технологии (12 часов)					
4.1	Графический редактор	3	0	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
4.2	Текстовый редактор	6	0	1	
4.3	Компьютерная презентация	3	1	1	
	Итого по разделу	12	1	3	
Резерв		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	2	11	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	К/р	П/р	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер	1	0	0	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"

					http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
1.2	Файловая система	2	0	0	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
1.3	Защита от вредоносных программ	1	0	0	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
	Итого по разделу	4	0	0	
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	2	0	0	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
2.2	Двоичный код	2	0	0	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

					http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3
2.3	Единицы измерения информации	2	0	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3
	Итого по разделу	6	0	1	
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8	0	3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4	1	2	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3
	Итого по разделу	12	1	5	
Раздел 4. Информационные технологии					

4.1	Векторная графика	3	0	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
4.2	Текстовый редактор	4	0	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
4.3	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3	1	1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений http://www.fipi.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru Интерактивные ресурсы к УМК Л. Л. Босовой, http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3
	Итого по разделу	10	1	3	
Резерв		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	2	9	