



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Управление образованием Новолялинского городского округа

МАОУ НГО "СОШ № 12"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе

_____Т.А. Гафурова

Приказ №66
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ НГО
"СОШ №12"

_____А.А. Твердохлебов

Приказ №66
от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «основы информатики»

для обучающихся 5–6 классов

Лобва 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по основам информатики для 5-6 классов составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), а также программы воспитания.

В рабочей программе соблюдается преемственность с ФГОС начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности учащихся 5-6 класса, межпредметные связи.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Основы информатики» в 5 классе; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ»

Изучение информатики в 5-6 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ»

Учебный предмет «Основы информатики» в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении 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 обучения.

Учебный предмет «Основы информатики» в основном общем образовании интегрирует в себе: цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов;

теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;

информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5 классах. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа по информатике для 5 -6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки: 1 час в неделю

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 в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 5-6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7-9 классах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ»

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). 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ» 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 «ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ» 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 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 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; иллюстрировать документы с помощью изображений;
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 объёма 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;
создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

5 класс (34 часа) 1 час в неделю, всего — 34 часа, 2 часа — резервное время.

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|--|--|------------------|--------------------|---------------------|--|--|---|--|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | | | |
| Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов). | | | | | | | | |
| 1 | Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе | 2 | 1 | | Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами. Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации | Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; интерактивный тест | http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt | |
| 2 | Программы для компьютеров. Файлы и папки | 3 | | 3 | Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач | Тестирование; Практическая работа; Самооценка по «Оценочному листу» | https://bosova.ru | |
| 3 | Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете | 2 | | 1 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации, по ключевым словам, и по изображению. Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета. Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете. Различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли. Анализировать возможные причины кибербуллинга и предлагать способы, как его избежать | Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа» Индивидуальные карточки | https://digital-likbez.datalesson.ru/ | |
| Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа) | | | | | | | | |
| 4 | Информация в жизни человека | 3 | | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. | Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа» | http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog | |

| | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---|--|---|--|--|---|
| | | | | | Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр.) | | |
| Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (10 часов) | | | | | | | |
| 5 | Алгоритмы и исполнители | 2 | | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире | Тестирование; Устный опрос; | https://bosova.ru |
| 6 | Работа в среде программирования | 8 | | 3 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач | Практическая работа; | https://bosova.ru |
| Раздел 4. Информационные технологии (12 часов) | | | | | | | |
| 7 | Графический редактор | 3 | | 2 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа» | https://bosova.ru |
| 8 | Текстовый редактор | 6 | | 4 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Анализировать преимущества создания текстовых | Практическая работа; Устный опрос Тестирование | https://bosova.ru |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|----|---|----|--|--|--|
| | | | | | документов на компьютере по сравнению с рукописным способом | | |
| 9 | Компьютерная презентация | 3 | 1 | 1 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач | Практическая работа; Устный опрос Тестирование | |
| Итого по разделу: | | 32 | 2 | 14 | | | |
| Резервное время | | 2 | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | | | | |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

6 класс (34 часа) 1 час в неделю, всего — 34 часа, 2 часа — резервное время.

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|--|---|---|--|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | | | |
| Раздел 1. Цифровая грамотность (4 час). | | | | | | | | |
| 1 | Компьютер | 1 | 1 | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров | Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; интерактивный тест | http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt | |
| 2 | Файловая система | 2 | | 2 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выполнять основные операции с файлами и папками. Находить папку с нужным файлом по заданному пути | Тестирование; Практическая работа; Самооценка по «Оценочному листу» | https://bosova.ru | |
| 3 | Защита от вредоносных программ | 1 | | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа» Индивидуальные карточки | https://digital-likbez.datalesson.ru/ | |
| Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов) | | | | | | | | |
| 4 | Информация и информационные процессы | 2 | | 1 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры информационных процессов в окружающем мире. Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи. Осуществлять обработку информации по заданному алгоритму. Разрабатывать алгоритм преобразования информации | Устный опрос; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа» | http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog | |
| 5 | Двоичный код | 2 | | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Подсчитывать количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите | Тестирование; Устный опрос; | https://bosova.ru | |

| | | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|--|---|
| 6 | Единицы измерения информации | 2 | | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации. Сравнить размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов | Тестирование; Устный опрос; | https://bosova.ru |
| Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов) | | | | | | | |
| 7 | Основные алгоритмические конструкции | 8 | | 3 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выявлять общие черты и различия в средах блочного и текстового программирования. Анализировать готовые алгоритмы управления исполнителем, исправлять в них ошибки. Применять алгоритмические конструкции «следование» и «цикл» | Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа» | https://bosova.ru |
| 8 | Вспомогательные алгоритмы | 4 | | 2 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на подзадачи. Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач | Практическая работа; Устный опрос Тестирование | https://bosova.ru |
| 9 | Векторная графика | 3 | | 3 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании векторного изображения. Сравнить растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения) | Практическая работа; Устный опрос Тестирование | https://bosova.ru |
| 10 | Текстовый процессор | 4 | | 3 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач | Практическая работа; Устный опрос Тестирование | https://bosova.ru |
| 11 | Создание интерактивных компьютерных презентаций | 3 | | 2 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых | Практическая работа; Устный опрос Тестирование | https://bosova.ru |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|----|---|----|--|--|--|--|
| | | | | | задач. Планировать структуру презентации с гиперссылками. Планировать структуру презентации с интерактивными элементами | | |
| Итого по разделу: | 32 | 2 | 16 | | | | |
| Резервное время | 2 | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | 2 | | | | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Виды, формы контроля |
|-------|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | |
| 1. | Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места. Входная контрольная работа | 1 | 1 | | | Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; |
| 2. | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией 12-13 сентября - День программиста | 1 | | | | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; интерактивный тест |
| 3. | Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру» | 1 | | 1 | | Практическая работа; |
| 4. | Управление компьютером. Программы для компьютера Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером» | 1 | | 1 | | Тестирование; Практическая работа; |
| 5. | Хранение информации. Файлы. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы» 30 сентября - День Интернета в России | 1 | | 1 | | Тестирование; Практическая работа; |
| 6. | Передача информации. Сеть Интернет. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет» | 1 | | | 1 | Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа» Практическая работа; |
| 7. | Безопасное поведение в сети Интернет. Интернет-травля» Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой» | 1 | | | 1 | Индивидуальные карточки. Практическая работа; |
| 8. | В мире кодов. Способы кодирования информации 26 ноября - Всемирный день информации | 1 | | | | Устный опрос; |
| 9. | Метод координат. | 1 | | | | Тестирование; |
| 10. | Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов | 1 | | | | Самооценка с использованием «Оценочного листа |
| 11. | Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст» | 1 | | 1 | | тестирование Практическая работа; |
| 12. | Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст» | 1 | | 1 | | Устный опрос; Практическая работа; |
| 13. | Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста» | 1 | | 1 | | тестирование Практическая работа; |
| 14. | Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст» (1, 2) | 1 | | 1 | | Самооценка с использованием «Оценочного листа Практическая работа; |
| 15. | Разнообразие наглядных форм представления информации. Практическая работа №8 «Форматируем текст» (3) | 1 | | 1 | | Практическая работа; |
| 16. | Компьютерная графика. Растровый графический редактор. Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора» | 1 | | 1 | | Самооценка с использованием «Оценочного листа Практическая работа; |
| 17. | Преобразование графических изображений. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами» | 1 | | 1 | | Практическая работа; |
| 18. | Планируем работу в графическом редакторе. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе» | 1 | | 1 | | тестирование Практическая работа; |
| 19. | Разнообразие задач обработки информации. Искусственный интеллект | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|----|---|----|--|---|
| 20. | Алгоритмы вокруг нас. Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор» | 1 | | 1 | | Практическая работа |
| 21. | Преобразование информации путём рассуждений. Черные ящики | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 22. | Разработка плана действий. Исполнитель Водолей | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 23. | Среда программирования Скретч. Мини-проект «Морские обитатели» | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 24. | Линейные алгоритмы. Покадровая анимация. Смена костюмов | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 25. | Резерв учебного времени Управление. Мини-проект «Догонялка-1» | 1 | 1 | | | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа» |
| 26. | Резерв учебного времени Взаимодействие. Мини-проект «Догонялка-2» | 1 | 1 | | | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа» |
| 27. | Переменные. Мини-проект «Поймай мяч» | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 28. | Координаты. Мини-проект «Собери урожай» | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 29. | Циклические алгоритмы. Мини-проект «Геометрический орнамент» | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 30. | Мини-проект «Переправа» | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 31. | Компьютерные презентации. Планирование работы | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 32. | Правила размещения объектов на слайдах | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 33. | Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу» | 1 | | 1 | | Практическая работа |
| 34. | Комплексная контрольная работа(Итоговое тестирование). Мини-проект «Дополненная реальность» | 1 | 1 | 1 | | тестирование Практическая работа |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | 14 | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Виды, формы контроля |
|-------|---|------------------|--------------------|---------------------|---------------|--|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | |
| 1. | Техника безопасности и организация рабочего места. Входная контрольная работа. Объекты окружающего мира. Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы» | 1 | 0,5 | 0,5 | | Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Практическая работа; |
| 2. | Отношения объектов и их множеств. Файлы и папки. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» | 1 | | 0,5 | | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Практическая работа; |
| 3. | Классификация компьютерных объектов 12-13 сентября - День программиста. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» | 1 | | 0,5 | | Практическая работа; |
| 4. | Системы объектов. Персональный компьютер как система. Практическая работа «Поиск файлов средствами операционной системы» | 1 | | 1 | | Тестирование; Практическая работа; |
| 5. | Защита от вредоносных программ | 1 | | | | Тестирование;; |
| 6. | Способы познания окружающего мира. Работа 3. Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов | 1 | | 1 | | Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа» Практическая работа; |
| 7. | Информационное моделирование. Работа 4. Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов | 1 | | 1 | | Индивидуальные карточки. Практическая работа; |
| 8. | Двоичный код | 1 | | | | Устный опрос; |
| 9. | Количество всевозможных слов фиксированной длины в двоичном алфавите | 1 | | | | Тестирование; |
| 10. | Единицы измерения информации | 1 | | | | Самооценка с использованием «Оценочного листа |
| 11. | Характерные размеры файлов различных типов | 1 | | | | тестирование |
| 12. | Знаковые информационные модели. Практическая работа №6 «Создаём компьютерные документы» | 1 | | 1 | | Устный опрос; Практическая работа; |
| 13. | Словесные описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели» | 1 | | 1 | | тестирование Практическая работа; |
| 14. | Списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки» | 1 | | 1 | | Самооценка с использованием «Оценочного листа Практическая работа; |
| 15. | Табличные информационные модели 14 февраля - День компьютерщика. Практическая работа №11 «Создаём табличные модели» | 1 | | 1 | | Практическая работа; |
| 16. | Векторная графика. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» | 1 | | 1 | | Самооценка с использованием «Оценочного листа Практическая работа; |
| 17. | Графики и диаграммы. Практическая работа №13 «Создаём информационные модели — диаграммы и графики» | 1 | | 1 | | Практическая работа; |
| 18. | Схемы. Практическая работа №8 «Создаём информационные модели — схемы, графы и деревья» | 1 | | 1 | | тестирование Практическая работа; |
| 19. | Компьютерные презентации. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию» | 1 | | 1 | | Устный опрос; Тестирование Практическая работа |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|----|-----|------|--|--|
| 20. | Интерактивные презентации. Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию» | 1 | | 1 | | Практическая работа |
| 21. | Гиперссылки. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками» | 1 | | 1 | | Устный опрос; Тестирование Практическая работа |
| 22. | Исполнители и алгоритмы. Среда текстового программирования КуМир | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 23. | Управление исполнителем. Линейные алгоритмы. | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 24. | Переменные. Практическая работа «Разработка диалоговых программ». 07 апреля - День рождения Рунета | 1 | | 0,5 | | Устный опрос; Тестирование Практическая работа |
| 25. | Ветвления. Практическая работа «Разработка диалоговых программ с ветвлением» | 1 | | 0,5 | | Практическая работа |
| 26. | Управление исполнителем. Циклические алгоритмы. | 1 | | | | |
| 27. | Резерв учебного времени Циклические алгоритмы для Черепахи. Разработка программ для управления Черепахой с использованием циклов | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 28. | Резерв учебного времени Циклические алгоритмы для Чертёжника. Разработка программ для управления Чертёжника с использованием циклов | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 29. | Простые вычислительные алгоритмы. Практическая работа «Разработка программ, реализующих простые вычислительные алгоритмы» | 1 | | 0,5 | | Устный опрос; Тестирование Практическая работа |
| 30. | Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы | 1 | | | | Устный опрос; Тестирование |
| 31. | Программирование вспомогательных алгоритмов (процедур). Практическая работа «Разработка программ для управления исполнителем с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур)» | 1 | | 0,5 | | Устный опрос; Тестирование Практическая работа |
| 32. | Резерв учебного времени Процедуры с параметрами для Черепахи. Практическая работа «Разработка программ для управления Черепахой с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами» | 1 | | 0,25 | | Устный опрос; Тестирование Практическая работа |
| 33. | Резерв учебного времени Процедуры с параметрами для Чертёжника. Практическая работа «Разработка программ для управления Чертёжником с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами» | 1 | | 0,25 | | Практическая работа |
| 34. | Комплексная контрольная работа. Выполнение и защита итогового проекта | 1 | 0,5 | 0,5 | | тестирование Практическая работа |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 1 | 16 | | |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика, 5 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»

Электронная тетрадь 5 класс

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Информатика. 5 класс. Самостоятельные и контрольные работы. Босова Л.Л., Босова А.Ю. (2017, 64с.)

Тесты по информатике. 5 класс. К учебнику Л.Л. Босовой. - Лещинер В.Р. (2020, 112с.)

Информатика. 5 класс. Самостоятельные, проверочные и контрольные работы. Лещинер В.Р. (2021, 96с.)

Информатика. 5 класс. Итоговая контрольная работа. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Аквилянов Н.А. (2018, 16с.)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://dnevnik.ru/>

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<https://bosova.ru/>)

<https://pythontutor.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

| Наименование | Ед. измерения | Кол-во |
|-------------------------------|---------------|--------|
| Шкаф | шт. | 1 |
| Стол для робототехники | шт. | 1 |
| Стол письменный | шт. | 6 |
| Стол (компьютерный) | шт. | 10 |
| Стул ученический | шт. | 12 |
| Стул (компьютерный) | шт. | 11 |
| Доска классная | шт. | 1 |
| Огнетушитель | шт. | 1 |
| Электронный воздухоочиститель | шт. | 1 |
| Жалюзи | шт. | 3 |
| Концентратор сети | шт. | 1 |
| Наушники | шт. | 6 |

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

| | | |
|------------------|-----|----|
| Телевизор | шт. | 1 |
| МФУ | шт. | 1 |
| Ноутбук | шт. | 27 |
| Манипулятор мышь | шт. | 27 |
| Жалюзи | шт. | 3 |

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| | | |
|----------------------|-----|---|
| Интерактивная панель | шт. | 1 |
|----------------------|-----|---|