

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Амурский государственный университет»

ФГБОУ ВО «АмГУ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1370231)

учебного курса
«Основы цифровой грамотности»
для обучающихся 5-6 классов основного общего образования
на 2024-2026 учебный год

Благовещенск 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами учебного курса «Основы цифровой грамотности» 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 внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для первого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Цели изучения учебного курса «основы цифровой грамотности»:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития цифровой грамотности, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;

- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Учебный курс «Основы цифровой грамотности» в основном общем образовании отражает:

- сущность цифровой грамотности, как способности использовать информационные и коммуникационные технологии для поиска, оценки, создания и передачи информации, требующей как когнитивных, так и технических навыков;

- основные области применения цифровой грамотности, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

- междисциплинарный характер цифровой грамотности и информационной деятельности.

Цифровая грамотность 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 основ цифровой грамотности, 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.

Основные задачи учебного курса «Основы цифровой грамотности» – сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения основ цифровой грамотности на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного курса в виде следующих трех тематических разделов:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмизация и программирование;
4. информационные технологии.

В системе общего образования учебный курс «Основы цифровой грамотности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Учебным планом на изучение основ цифровой грамотности в 5-6 классах на базовом уровне отведено 34 учебных часа – по 1 часу в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

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 (кодированных 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 ПРОГРАММЫ ПО ОСНОВАМ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение основ цифровой грамотности на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного курса.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения цифровой грамотности в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; 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; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

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

сформированность информационной культуры, в том числе 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:

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

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

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

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера 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 существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по основам цифровой грамотности 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 на применимость и достоверность информацию, полученную 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 различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

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

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

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно 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);

самостоятельно 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;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

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

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

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

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

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому 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.

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

К концу обучения в **5 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- 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.

К концу обучения в **6 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- 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; б 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; б создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1. Цифровая грамотность			
1.1	Компьютер – универсальное устройство обработки данных	2	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Итого по разделу		7	
Раздел 2. Теоретические основы информатики			
2.1	Информация в жизни человека	3	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Итого по разделу		3	
Раздел 3. Алгоритмизация и программирование			
3.1	Алгоритмы и исполнители	2	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
3.2	Работа в среде программирования	8	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Итого по разделу		10	
Раздел 4. Информационные технологии			
3.1	Графический редактор	3	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
3.2	Текстовый редактор	6	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л

			http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
3.5	Компьютерные презентации	3	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Итого по разделу		12	
Резервное время		2	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
Раздел 1. Цифровая грамотность			
1.1	Компьютер	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
1.2	Файловая система	2	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
1.3	Защита от вредоносных программ	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Итого по разделу		4	
Раздел 2. Теоретические основы информатики			
2.1	Информация и информационные процессы	2	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
2.2	Двоичный код	2	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
2.3	Единицы измерения информации	2	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Итого по разделу		6	

Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования			
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Итого по разделу		12	
Раздел 4. Информационные технологии			
4.1	Векторная графика	3	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
4.2	Текстовый процессор	4	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
4.3	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
Итого по разделу		10	
Резервное время		2	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/

3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
4	Управление компьютером. Программы для компьютера	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
5	Хранение информации. Файлы	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
6	Передача информации. Сеть Интернет	1	https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Использование достоверных источников», «Работай с информацией эффективно»
7	Безопасное поведение в сети Интернет. Интернет-травля»	1	https://digital-likbez.datalesson.ru/ Видео «Общайся в соцсетях и мессенджерах безопасно»
8	В мире кодов. Способы кодирования информации	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
9	Метод координат.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
10	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
12	Редактирование текста.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
13	Текстовый фрагмент и операции с ним.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
14	Форматирование текста.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
15	Разнообразие наглядных форм представления информации	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
16	Компьютерная графика. Растровый графический редактор	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/

17	Преобразование графических изображений	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
18	Планируем работу в графическом редакторе	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
19	Разнообразие задач обработки информации. Искусственный интеллект	1	https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/lessons/ai-in-education#video
20	Алгоритмы вокруг нас. Преобразование информации по заданным правилам.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
21	Преобразование информации путём рассуждений. Черные ящики	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
22	Разработка плана действий. Исполнитель Водолей	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
23	Среда программирования Скретч. Мини-проект «Морские обитатели»	1	Видеоурок «Запускаем котика в космос» https://www.youtube.com/watch?v=tY6q_Xy_Gvk
24	Линейные алгоритмы. Покадровая анимация. Смена костюмов	1	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m1t2.pdf
25	Управление. Мини-проект «Догонялка-1»	1	Видеоурок «Догонит ли кошка мышку?»
26	Взаимодействие. Мини-проект «Догонялка-2»	1	Видеоурок «Берегись голодной акулы!» https://www.youtube.com/watch?v=R35yJLvSJDA
27	Переменные. Мини-проект «Поймай мяч»	1	Видеоурок «Сможет ли призрак сыграть в мяч?» https://www.youtube.com/watch?v=OFEsY0PhaxE
28	Координаты. Мини-проект «Собери урожай»	1	Видеоурок «Любят ли ежики мячики?» https://www.youtube.com/watch?v=ObYG_o-HQGM
29	Циклические алгоритмы. Мини-проект «Геометрический орнамент»	1	https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m2t2.pdf
30	Мини-проект «Переправа»	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/

31	Компьютерные презентации. Планирование работы	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
32	Правила размещения объектов на слайдах	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
33	Выполнение итогового мини-проекта.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
34	Итоговое тестирование. Мини-проект «Дополненная реальность»	1	Видеоурок «Повелитель экрана» https://www.youtube.com/watch?v=ky4HYy3AQmo
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. Объекты операционной системы	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
2	Отношения объектов и их множеств. Файлы и папки	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
3	Классификация компьютерных объектов	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
4	Системы объектов. Персональный компьютер как система	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
5	Защита от вредоносных программ	1	https://digital-likbez.datalesson.ru/video/5-2/ Видео «Компьютерные и телефонные вирусы»
6	Способы познания окружающего мира	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
7	Информационное моделирование	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/

8	Двоичный код	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
9	Количество всевозможных слов фиксированной длины в двоичном алфавите	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
10	Единицы измерения информации	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
11	Характерные размеры файлов различных типов	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
12	Знаковые информационные модели	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
13	Словесные описания.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
14	Списки	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
15	Табличные информационные модели	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
16	Векторная графика	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
17	Графики и диаграммы	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
18	Схемы	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
19	Компьютерные презентации	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
20	Интерактивные презентации	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
21	Гиперссылки	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
22	Исполнители и алгоритмы. Среда текстового программирования КуМир	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/

23	Управление исполнителем. Линейные алгоритмы.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
24	Переменные.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
25	Ветвления	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
26	Управление исполнителем. Циклические алгоритмы.	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
27	Циклические алгоритмы для Черепахи	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
28	Циклические алгоритмы для Чертёжника	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
29	Простые вычислительные алгоритмы	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
30	Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
31	Программирование вспомогательных алгоритмов (процедур)	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
32	Процедуры с параметрами для Черепахи	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
33	Процедуры с параметрами для Чертёжника	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
34	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

2 Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса (ФГОС) /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

3 Информатика, 6 класс / Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

4 Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса (ФГОС) /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1 Информатика. 5–6 классы: методическое пособие / Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

2 Информатика. 5–6 классы: примерная рабочая программа /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lbz.ru/methodist/authors/informatika/3/>

Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

Сайт проекта «Цифровая грамотность РФ <http://цифроваяграмотность.рф>