

**Администрация Бакчарского района  
Отдел образования  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Парбигская средняя общеобразовательная школа  
имени Михаила Тимофеевича Калашникова**

СОГЛАСОВАНО Педагогический совет Протокол № <u>11</u> От <u>15</u> <u>06</u> <u>2022</u> г.	УТВЕРЖДЕНО Директор _____ О.А. Слепченко Приказ № <u>93</u> От <u>16</u> <u>06</u> <u>2022</u> г.
--	---

Копия №5 к ООП ООО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Учебного предмета «информатика»**

(5-6 классов)

Составитель: Крохина И.П.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Примерная рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах; 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

Примерная 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 «ИНФОРМАТИКА»**

Изучение информатики в 5–6 классах 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 «ИНФОРМАТИКА»**

Учебный предмет «Информатика» 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 «Информатика» 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:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

Данный курс введён за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа по информатике для 5–6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 34 часов за 2 года обучения: 0,5 час в неделю в 5 классе и 0,5 час в неделю в 6 классе

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **5 класс**

#### **Цифровая грамотность**

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

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе  
Мобильные устройства  
Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств  
Процессор  
Оперативная и долговременная память  
Устройства ввода и вывода

Программы для компьютеров  
Пользователи и программисты  
Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы)  
Запуск и завершение работы программы (приложения)  
Имя файла (папки, каталога)

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

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

#### **Теоретические основы информатики**

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

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

Искусственный интеллект и его роль в жизни человека

#### **Алгоритмизация и основы программирования**

Понятие алгоритма  
Исполнители алгоритмов  
Линейные алгоритмы  
Циклические алгоритмы  
Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования

#### **Информационные технологии**

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

Текстовый редактор  
Правила набора текста

Текстовый процессор  
Редактирование текста  
Проверка правописания  
Расстановка переносов  
Свойства символов  
Шрифт  
Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные)  
Полужирное и курсивное начертание  
Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание  
Вставка

изображений в текстовые документы Обтекание изображений текстом Компьютерные презентации  
Слайд Добавление на слайд текста и изображений Работа с несколькими слайдами

## **6 класс**

### **Цифровая грамотность**

Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры

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

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

### **Теоретические основы информатики**

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

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

Информационный объём данных Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд Байт, 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

#### ***Патриотическое воспитание:***

б 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 асоциаль-

- ных 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

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс.

№	Наименование раздела, темы	Кол – во часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Информация вокруг нас.	1	Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками. Формирует позитивное восприятие учащимися требований и просьб учителя. Привлекает внимания к обсуждаемой на уроке информации. Побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; Привлекает внимания учеников к обсуждаемой на уроке информации.	<a href="https://clck.ru/Go3Ed">https://clck.ru/Go3Ed</a> <a href="https://clck.ru/Ruk69">https://clck.ru/Ruk69</a>
2.	Информационные технологии.	7	Организует шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающий школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.	<a href="https://clck.ru/Go3Ed">https://clck.ru/Go3Ed</a> <a href="https://clck.ru/Ruk69">https://clck.ru/Ruk69</a>
3.	Информационное моделирование.	9	Применяет на уроке интерактивные формы работы учащихся: интеллектуальные игры, стимулирующие 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.	<a href="https://clck.ru/Go3Ed">https://clck.ru/Go3Ed</a> <a href="https://clck.ru/Ruk69">https://clck.ru/Ruk69</a>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс.

№	Наименование раздела, темы	Кол – во часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Информация вокруг нас.	1	Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствует позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекает их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизирует их познавательную деятельность, побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;	<a href="https://clck.ru/rck7f">https://clck.ru/rck7f</a> <a href="https://clck.ru/R72PU">https://clck.ru/R72PU</a>



			Групповая работа или работа в парах, которая учит школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми.	
2.	Информационные технологии.	8	Привлекает 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.	<a href="https://clck.ru/rck7f">https://clck.ru/rck7f</a> <a href="https://clck.ru/R72PU">https://clck.ru/R72PU</a>
3.	Информационное моделирование.	3	Устанавливает доверительные отношения между учителем и учениками, способствующие позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлекает их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности, побуждает школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; Организует шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	<a href="https://clck.ru/rck7f">https://clck.ru/rck7f</a> <a href="https://clck.ru/R72PU">https://clck.ru/R72PU</a>
4.	Алгоритмика.	5	Организует предметные образовательные события для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности в различных сферах предметной деятельности, раскрытия творческих способностей, обучающихся с разными образовательными потребностями и индивидуальными возможностями	<a href="https://clck.ru/rck7f">https://clck.ru/rck7f</a> <a href="https://clck.ru/R72PU">https://clck.ru/R72PU</a>

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Информатика, 5; 6 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Пр

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 5 класс: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 200

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

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 6 класс: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 200

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([methodist.lbz.ru/](http://methodist.lbz.ru/))

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([methodist.lbz.ru/](http://methodist.lbz.ru/))

<https://clck.ru/Go3Ed>

<https://clck.ru/Ruk69>

<https://clck.ru/rck7f>

<https://clck.ru/R72PU>



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Информатика, 5; 6 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение»;

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 5 класс: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.

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

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 6 класс: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

<https://clck.ru/Go3Ed>

<https://clck.ru/Ruk69>

<https://clck.ru/rck7f>

<https://clck.ru/R72PU>



