

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 165
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
Протокол от
28.08.2023 №1

ПРИНЯТА
решением Педагогического со-
вета
ГБОУ школы № 165
Приморского района
Санкт-Петербурга
Протокол от
29.08.2023 №1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
ГБОУ школы № 165
Приморского района
Санкт-Петербурга
от 29.08.2023 № 194

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

для обучающихся 5-6 классов

Санкт-Петербург 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

Цели изучения учебного предмета «информатика»

Целями изучения информатики на уровне 5 класса являются:

- 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

Основные задачи учебного предмета «Информатика» - 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 цифровой грамотности 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 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.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

Алгоритмы и программирование.

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

Информационные технологии

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических

примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста.

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

6 КЛАСС

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 Черепашка). 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 ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики 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 предмета.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки 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 информатикой, 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 обучающимся 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 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, устанавли-

ливать 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 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 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
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2			https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-1-znakomstvo-s-klaviaturoj.jpg https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-2-pravila-raboty-na-klaviature.jpg
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3		3	http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog
1.3	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2		1	https://45.MBg.pf/citizens/uHформационная-безопасность/электронные-ресурсы-по-теме-безопасный-и
Итого по разделу		7		4	
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация в жизни человека	3	1		https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-my-vosprinimaeminformaciju.jpg https://onlinetestpad.com/ho/pwfk6pc73fs
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Алгоритмы и исполнители	2			https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/files/eor6/posters/6-14-1-algoritmy-i-ispolniteli.jpg

3.2	Работа в среде программирования	8	1	3	https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/files/eor6/posters/6-15-1-upravlenie-i-ispolniteli.jpg https://www.niisi.ru/kumir/ https://www.niisi.ru/kumir/
Итого по разделу		10	1	3	
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Графический редактор	3		2	https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/eor5.php
4.2	Текстовый редактор	6		4	https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/eor5.php https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/files/eor5/posters/5-8-1-podgotovka-tekstovyh-dokumentov.jpg
4.3	Компьютерная презентация	2	1	1	https://lbz.ru/metodist/auth_ors/informatika/3/eor5.php
Итого по разделу		11	1	7	
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	14	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер	1			https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
1.2	Файловая система	3	1	2	https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
Итого по разделу		4	1	2	
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Защита от вредоносных программ	1			https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
2.2	Информация и информационные процессы	2		1	https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
2.3	Двоичный код	1			https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
2.4	Единицы измерения информации	2	1		https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php

Итого по разделу		6	1	1	
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования					
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8		3	https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4	1	2	https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
Итого по разделу		12	1	5	
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Векторная графика	3		3	https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://t-1-i.buyatschool.ru/site/pub?id=192 https://resh.edu.ru/subject/19/6/
4.2	Текстовый редактор	4		3	https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
4.3	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3	1	2	https://bosova.ru/met_odist/authors/informatika/3/eor6.php https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php https://resh.edu.ru/subject/19/6/
Итого по разделу		10	1	8	
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	15	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
2	Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
3	Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Практическая работа №1 «Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра»	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
4	Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Практическая работа №2 «Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла»	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
5	Имя файла (папки, каталога). Практическая работа №3 «Выпол-	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru

	нение основных операций с папками (создание, переименование, сохранение)				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
6	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	1			http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
7	Практическая работа №4 «Поиск информации по ключевым словам и по изображению»	1		1	http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
8	Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком.	1			http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
9	Действия с информацией. Кодирование информации.	1			http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
10	Искусственный интеллект и его роль в жизни человека. Тест по теме «Компьютер. Информация»	1	1		http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
11	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов.	1			http://fcior.edu.ru https:// educont.ru

					Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
12	Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.	1			http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
13	Практическая работа №5 «Знакомство со средой программирования»	2		1	http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
14	Практическая работа №6 «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования»	2		1	http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
15	Практическая работа №7 «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования»	3		1	http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
16	Тест по теме «Алгоритмы и программирование»	1	1		
17	Графический редактор. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.	1			http://fcior.edu.ru https:// educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)

18	Практическая работа №8 «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов графического редактора»	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
19	Практическая работа №9 «Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора»	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
20	Текстовый редактор. Правила набора текста.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
21	Практическая работа №10 «Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов»	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
22	Текстовый процессор. Редактирование текста.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
23	Практическая работа №11 «Редактирование текстовых документов»	1		1	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
24	Практическая работа №12 «Форматирование текстовых документов»	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru

					Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
25	Практическая работа №13 «Вставка в документ изображений»	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
26	Компьютерные презентации.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
27	Практическая работа №14 «Создание презентации на основе готовых шаблонов»	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
28	Контрольная работа за курс информатики	1	1		
29	Резервное время	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	14	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами. Компьютер. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
2	Иерархическая файловая система Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Практическая работа №1. Работа с файлами и каталогами	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
3	Поиск файлов средствами операционной системы. Практическая работа №2. Поиск файлов средствами операционной системы	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
4	Контрольная работа по теме «Цифровая грамотность»	1	1		http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
5	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru

	защиты от вирусов. Защита от вирусных программ. Встроенные антивирусные средства операционных систем.				Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
6	Информационные процессы и информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). Практическая работа №3. Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст.	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
7	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.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
8	Информационный объем данных. Единицы измерения информации. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
9	Информационный объем данных. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).	1			Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
10	Контрольная работа по теме «Теоретические основы информатики»	1	1		http://fcior.edu.ru https://educont.ru

					Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
11	Основные алгоритмические конструкции.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
12	Среда текстового программирования.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
13	Управление исполнителем (исполнитель Черепаха).	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
14	Управление исполнителем (исполнитель Черепаха).	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru
15	Циклические алгоритмы. Переменные.	1			Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
16	Практическая работа №4. Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru

17	Практическая работа №5. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов	1		1	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
18	Практическая работа №6. Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования.	1		1	
19	Вспомогательные алгоритмы. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.	1			http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
20	Практическая работа №7. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур).	1		1	
21	Практическая работа №8. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами.	1		1	
22	Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и основы программирования»	1	1		
23	Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений).	1		1	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)

	Практическая работа №9. Исследование возможностей векторного графического редактора Масштабирование готовых векторных изображений				
24	Практическая работа №10. Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию).	1		1	
25	Добавление векторных рисунков в документы. Практическая работа №11. Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу).	1		1	
26	Текстовый процессор Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки	1			
27	Практическая работа №12. Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками	1		1	
28	Добавление таблиц в текстовые документы. Практическая работа №13. Создание небольших текстовых документов с таблицами	1		1	
29	Практическая работа №14. Создание	1		1	

	одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации				
30	Создание интерактивных компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки Практическая работа №15. Создание презентации с гиперссылками.	1		1	http://fcior.edu.ru https://educont.ru Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) (bosova.ru)
31	Практическая работа №16. Создание презентации синтерактивными элементами.	1		1	
32	Контрольная работа по теме «Информационные технологии»	1	1		
33	Резерв	1			
34	Резерв	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	16	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика: учебник для 5 класса – 2-е изд., Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Информатика: учебник для 6 класса – 2-е изд., Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Информатика. УМК для основной школы: 5–6 классы. Методическое пособие, М. Н. Бородин, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы, Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Информатика: методическое пособие для учителей. Л.Л. Босова издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний».

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Интерактивные модули к УМК Л.Л. Босовой.
<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/im.php2>.

2. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

3. Система виртуальных лабораторий по информатике. Задачник 2-6.
<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/>

4. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) - <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>

5. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.) - <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.ph>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 165
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**, Безбородая Ирина
Николаевна, директор

10.11.23 19:19 (MSK)

Сертификат 86D79B7C0EFA9CF33873F6293EBE580B