

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Свердловской области
Управление образованием Новолялинского муниципального округа
МАОУ НМО "ООШ № 11"

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

МАОУ НМО «ООШ №11»

Протокол №1 от «28» августа
2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Ю.А. Твердохлебова

Приказ № 61 от «29»
августа 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6061462)

курса внеурочной деятельности

Урок Цифры

для обучающихся 5 класса

п. Лобва 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Урок Цифры» (для 5 класса) составлена на основе:

- примерной рабочей программы основного общего образования по учебному предмету «Информатика» базового уровня (для 5 классов образовательных организаций), одобренной федеральным учебнометодическим объединением по общему образованию (протокол № 2/22 от 29.04.2022 г.);

- результатов широкомасштабного обучения информатике на уровне основного общего образования по учебнометодическим комплектам авторов Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой

с включением уроков, размещённых на платформе Урок Цифры и курса программирования на Питон.

На изучение курса отведено 68 учебных часов – по 2 часа в неделю.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Курс внеурочной деятельности «Урок Цифры» 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. Курс ВНД 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 учет 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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Изучение курса 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 ее 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.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5 классах. В то же время курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся.

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне 5 класса.

Курс внеурочной деятельности «Урок цифры» поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

В результате изучения курса происходит формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения.

Программа составлена из расчета 68 часов за год обучения: 2 часа в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Цифровая грамотность

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

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

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

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

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

Теоретические основы информатики

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

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

Искусственный интеллект и его роль в современном обществе.

Алгоритмизация и основы программирования

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

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

Информационные технологии

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

Текстовый редактор. Правила набора текста.

Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). 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.

Урок Цифры

ИИ-агенты. Видеоплатформа. Эволюция ИИ-ассистентов: технологии и безопасность. Кибербезопасность в космосе. Data science, который помогает находить нужное каждому. Квантовый прорыв: как новые технологии формируют будущее. *Антифрод: что это такое, и кто защищает пользователей в интернете. Квантовые вычисления и материалы будущего*

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение курса в 5 классе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса внеурочной деятельности

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета. Патриотическое воспитание: - ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде; ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного

благополучия; наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Трудовое воспитание:

- интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

Экологическое воспитание:

- наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинноследственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

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

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого. Принятие себя и других;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 КЛАСС

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев;
- создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Правила техники безопасности в компьютерном классе	1			https://bosova.ru
2	Раздел 1. Цифровая грамотность	7			https://bosova.ru
3	Тема 1. Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2			https://bosova.ru
4	Тема 2. Программы для компьютеров. Файлы и папки	3		3	https://bosova.ru
5	Тема 3. Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2		1	https://bosova.ru
6	Раздел 2. Теоретические основы информатики	3			https://bosova.ru
7	Тема 4. Информация в жизни человека	3			https://bosova.ru
8	Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования	10			https://bosova.ru

9	Тема 5. Алгоритмы и исполнители	2			https://bosova.ru
10	Тема 6. Работа в среде программирования (8 часов)	8		3	https://bosova.ru
11	Раздел 4. Информационные технологии	13			https://bosova.ru
12	Тема 7. Графический редактор	3		1	https://bosova.ru
13	Тема 8. Текстовый редактор	6		4	https://bosova.ru
14	Тема 9. Компьютерная презентация	4		2	https://bosova.ru
15	Раздел 5 Учи.ру: программирование на Питон	16		15	https://uchi.ru
16	Урок Цифры	14		7	Урокцифры.рф
17	Итоговый проект	2	2		
18	резерв	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	36	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательн ые ресурсы
		Всего	Контро льные работы	Прак тичес кие рабо ты		
1	Техника безопасности и правила работы на компьютере.	1			05.09	https://bosova.ru
2	Информация вокруг нас. Зрение человека и компьютерное зрение	1			05.09	https://bosova.ru
3	Действия с информацией	1		1	12.09	https://bosova.ru
4	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1		1	12.09	https://bosova.ru
5	Ввод информации в память компьютера. Компьютерный практикум. Работа № 1. Вспоминаем клавиатуру	1			19.09	https://bosova.ru
6	Программы для компьютеров. Запуск программ. Компьютерный практикум. Работа № 2. Вспоминаем приёмы управления компьютером	1			19.09	https://bosova.ru
7	Урок Цифры: ИИ-агенты	1			26.09	Урокцифры.рф

8	Урок Цифры: ИИ-агенты	1		1	26.09	Урокцифры.рф
9	Хранение информации.	1			03.10	https://bosova.ru
10	Файлы и папки. Компьютерный практикум. Работа № 3. Создаём и сохраняем файлы	1			03.10	https://bosova.ru
11	Интернет и Всемирная паутина. Компьютерный практикум. Работа № 4. Ищем информацию в сети Интернет	1		1	10.10	https://bosova.ru
12	Передача информации. Безопасность в Сети. Компьютерный практикум. Работа 5. Работаем с электронной почтой	1		1	10.10	https://bosova.ru
13	Кодирование информации	1		1	17.10	https://bosova.ru
14	Текст как форма представления информации	1		1	17.10	https://bosova.ru
15	Компьютерные инструменты подготовки текстов	1		1	24.10	https://bosova.ru
16	Ввод текстов. Компьютерный практикум. Работа № 6. Вводим текст	1		1	24.10	https://bosova.ru
17	Редактирование текстов. Компьютерный практикум. Работа № 7. Редактируем текст	1		1	07.11	https://bosova.ru
18	Работа с фрагментами текста. Компьютерный практикум. Работа № 8. Работаем с фрагментами текста	1		1	07.11	https://bosova.ru
19	Урок Цифры: Видеоплатформа	1			14.11	Урокцифры.рф

20	Урок Цифры: Видеоплатформа	1		1	14.11	Урокцифры.рф
21	Форматирование текстов.	1		1	21.11	https://bosova.ru
22	Компьютерный практикум. Работа № 9. Форматируем текст	1		1	21.11	https://bosova.ru
23	Компьютерная графика. Графический редактор. Компьютерный практикум. Работа № 10. Изучаем инструменты графического редактора	1			28.11	https://bosova.ru
24	Растровые рисунки. Использование графических примитивов. Компьютерный практикум. Работа № 11. Работаем с графическими фрагментами	1			28.11	https://bosova.ru
25	Работа с фрагментами изображения. Компьютерный практикум. Работа № 12. Планируем работу в графическом редакторе	1		1	05.12	https://bosova.ru
26	Обработка информации. Искусственный интеллект. Компьютерный практикум. Работа № 13. Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор	1			05.12	https://bosova.ru
27	Урок Цифры: Эволюция ИИ-ассистентов: технологии и безопасность	1			12.12	Урокцифры.рф
28	Урок Цифры: Эволюция ИИ-ассистентов: технологии и безопасность	1		1	12.12	Урокцифры.рф
29	Алгоритмы вокруг нас	1			19.12	https://

						bosova.ru
30	В мире исполнителей. Компьютерный практикум. Работа № 14. Управляем исполнителем Кузнечик	1			19.12	https://bosova.ru
31	Среда программирования Скретч. Компьютерный практикум. Работа № 15. Знакомимся со средой программирования Скретч	1		1	26.12	https://bosova.ru
32	Линейные алгоритмы. Компьютерный практикум. Работа № 16. Разрабатываем линейные алгоритмы	1		1	26.12	https://bosova.ru
33	Циклические алгоритмы. Анимация путём смены костюма. Компьютерный практикум. Работа № 17. Разрабатываем циклические алгоритмы	1			16.01	https://bosova.ru
34	Правильные многоугольники. Компьютерный практикум. Работа № 17. Разрабатываем циклические алгоритмы	1			16.01	https://bosova.ru
35	Урок Цифры:Кибербезопасность в космосе	1			23.01	Урокцифры.рф
36	Урок Цифры:Кибербезопасность в космосе	1		1	23.01	Урокцифры.рф
37	Алгоритмы с ветвлениями. Викторина. Компьютерный практикум. Работа № 18. Разрабатываем алгоритмы с ветвлениями	1		1	30.01	https://bosova.ru
38	Простые игры. Компьютерный практикум. Работа № 18. Разрабатываем алгоритмы с ветвлениями	1		1	30.01	https://bosova.ru
39	Учи.ру: общие понятия. Про Питон и структуру курса.	1			06.02	https://uchi.ru
40	Учи.ру: первые шаги. Интерфейс, передвижение.	1		1	06.02	https://uchi.ru

41	Учи.ру: полный разворот. Вперёд-назад-поворот.	1		1	13.02	https://uchi.ru
42	Учи.ру: очередь к причалу. Задачи на очереди.	1		1	13.02	https://uchi.ru
43	Урок Цифры: Data science, который помогает находить нужное каждому	1			20.02	Урокцифры.рф
44	Урок Цифры: Data science, который помогает находить нужное каждому	1		1	20.02	Урокцифры.рф
45	Учи.ру: если пути нет. Конструкция «если» if.	1			27.02	https://uchi.ru
46	Учи.ру: если пути нет. Конструкция «если» if.	1		1	27.02	https://uchi.ru
47	Учи.ру: Сокобан. Движения +действия.	1			06.03	https://uchi.ru
48	Учи.ру: Сокобан. Движения +действия.	1		1	06.03	https://uchi.ru
49	Учи.ру: -270 градусов. Повороты на угол + циклы for	1			13.03	https://uchi.ru
50	Учи.ру: -270 градусов. Повороты на угол + циклы for	1		1	13.03	https://uchi.ru
51	Урок Цифры:Квантовый прорыв: как новые технологии формируют будущее	1			20.03	Урокцифры.рф
52	Урок Цифры:Квантовый прорыв: как новые технологии формируют будущее	1		1	20.03	Урокцифры.рф
53	Учи.ру: Большая сортировка. Конструкция «если» if	1			03.04	https://uchi.ru
54	Учи.ру: Большая сортировка. Конструкция «если» if	1		1	03.04	https://uchi.ru
55	Учи.ру: Происки в тупиках. Задачи на стеки.	1			10.04	https://uchi.ru
56	Учи.ру: Происки в тупиках. Задачи на стеки.	1		1	10.04	https://uchi.ru

57	Урок Цифры: Антифрод: что это такое, и кто защищает пользователей в интернете.	1			17.04	Урокцифры.рф
58	Урок Цифры: Антифрод: что это такое, и кто защищает пользователей в интернете.	1		1	17.04	Урокцифры.рф
59	Учи.ру: Спасательные функции. Циклы for и функции	1			24.04	https://uchi.ru
60	Учи.ру: Спасательные функции. Циклы for и функции	1		1	24.04	https://uchi.ru
61	Создание ремикса. Компьютерный практикум. Работа № 19. Создаём ремиксы	1			01.05	https://bosova.ru
62	Компьютерные презентации	1			01.05	https://bosova.ru
63	Правила размещения информации на слайдах.	1		1	08.05	Урокцифры.рф
64	Компьютерный практикум. Работа № 20. Создаём компьютерные презентации	1		1	08.05	Урокцифры.рф
65	Правила выступления с презентацией. Компьютерный практикум. Работа № 20. Создаём компьютерные презентации Создаём итоговый проект	1		1	15.05	https://bosova.ru
66	Создаём итоговый проект	1		1	15.05	
67	Представление итогового проекта	1	1		22.05	
68	Представление итогового проекта	1	1		22.05	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	37		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика, 5 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика 5-6 методическое пособие. БИНОМ. Лаборатория знаний

Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Методические рекомендации на сайте Урок Цифры

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Урокцифры.рф

<https://uchi.ru>

<https://bosova.ru>

Кулибин:

Прямая ссылка на курс: <https://stepik.org/211244>