

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Иркутской области
Администрация муниципального района муниципального образования
«Нижнеудинский район»
МБОУ «СОШ № 48 г. Нижнеудинск»

РАССМОТРЕНО
МО математики,
информатики, технологии
_____ Соколова Е.В.
Протокол № 1
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МБОУ СОШ № 48
_____ Быкова С. А.
Приказ № 134-од
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
элективного курса «Инфознайка»
по предмету «Информатика»
для 5 класса основного общего образования
на 2024-2025 учебный год

Нижнеудинск 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа элективного курса по информатике «Инфознайка» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО) на основе авторской программы курса информатики для 5 классов Л.Л. Босовой, которая адаптирована к условиям элективного курса. Рабочая программа курса по информатике «Инфознайка» рассчитана для элективного курса обучающихся 5 классов сроком на 1 год. Всего 34 ч.

Программа направлена на обеспечение условий развития личности учащегося; творческой самореализации; умственного и духовного развития.

Необходимость разработки данной программы обусловлена потребностью развития информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Особенность данного курса заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Данный курс рассматривается как дополнительный в процессе развития ИКТ-компетентности обучающихся средней школы и закладывает основы естественнонаучного и культурного мировоззрения.

Цели и задачи программы:

Изучение элективного курса по информатике «Инфознайка» в 5 классе направлено на достижение следующей цели:

- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное)

изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)

Для достижения поставленной цели в процессе изучения элективного курса по информатике «Инфознайка» в 5 классе необходимо решить следующие *задачи*:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Информация вокруг нас (12 ч.).

Техника безопасности. Информация вокруг нас. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Код, кодирование информации. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Хранение информации. Носители информации. Всемирная паутина. Браузеры. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам. Передача информации.

Обработка информации.

Изменение формы представления информации. Метод координат. Систематизация информации. Поиск информации. Поиск информации в сети Интернет.

Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Тема 2. Медиамир, окружающий нас: знакомимся с ним (4 ч.)

Информация. Свойства, виды и функции информации. Медиамир, его составляющие.

Изучение медиамира. Средства коммуникации. Критическое мышление в познании медиамира. Игра как средство в познании медиамира.

Интернет как часть медиасреды современного человека. Значение интернета. Основные правила безопасности в интернете.

Реальность и виртуальность: сходство и различие. Человек в реальном и виртуальном мире.

Тема 3. Компьютер (3 ч.).

Информация и информатика. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.

Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.

Компьютерные меню. Главное меню.

Запуск программ. Окно программы и его структура.

Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш.

Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Тема 4. Подготовка текстов на компьютере (5 ч.)

Текстовый редактор.

Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.

Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент.

Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.

Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).

Создание и форматирование списков.

Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Тема 5. Компьютерная графика (4 ч.)

Компьютерная графика.

Простейший графический редактор.

Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.

Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.

Устройства ввода графической информации.

Тема 6. Создание мультимедийных презентаций (4 ч.)

Мультимедийная презентация.

Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация.

Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания,

развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета:

1) патриотического воспитания:

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;

2) духовно-нравственного воспитания:

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 Интернете;

3) гражданского воспитания:

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;

4) ценностей 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;

5) формирования 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;

6) трудового воспитания:

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;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными

действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

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

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной

графикой и их комбинациями;

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

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные 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.

Регулятивные универсальные учебные 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 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

соблюдать правила безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения;
иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
называть основные компоненты персональных компьютеров 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;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

№ п/п	Наименование разделов и тем курса	Кол-во часов	ЭОР	Форма проведения занятий
Тема 1. Информация вокруг нас		9		
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
2	Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
3	Код, кодирование информации. Формы представления информации.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
4	Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
5	Хранение информации. Носители информации.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
6	Всемирная паутина. Браузеры. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа

7	Передача информации. Поиск информации. Поиск информации в сети Интернет.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
8	Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
9	Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
Тема 2. Медиамир, окружающий нас: знакомимся с ним		4		
10	Информация в интернете: что и как публикуем, а что лучше не публиковать.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
11	Опасности, подстерегающие нас в интернете: фейки, опасный контент.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа

12	Опасности, подстерегающие нас в интернете: мошенничество, агрессия.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
13	Как защитить себя от информационных угроз?	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
Тема 3. Компьютер		7		
14	Информация и информатика. Компьютер - универсальная машина для работы с информацией.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
15	Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
16	Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа

17	Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
18	Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его структура. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
19	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
Тема 4. Подготовка текстов на компьютере		5		
20	Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа

21	Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
22	Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
23	Создание и форматирование списков.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
24	Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
Тема 5. Компьютерная графика		4		
25	Компьютерная графика. Простейший графический редактор.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа

26	Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
27	Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
28	Преобразование фрагментов.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
Тема 6. Создание мультимедийных презентаций		6		
29	Мультимедийная презентация.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
30	Описание последовательно развивающихся событий (сюжет).	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
31	Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
32	Создание мультимедийной презентации.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
33	Создание мультимедийной презентации.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа
34	Создание мультимедийной презентации.	1	Библиотека ЦОК https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа

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

- Л.Л. Босова, "Методические материалы" Информатика 5-6. Реализация требований ФГОС

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.)
- Ресурсы ЕК ЦОР