

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Московской области

АНОО "Гуманитарная школа"

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей естественно-
математического курса

Руководитель МО

_____ Машнова А.М.

Протокол №1

от "29" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____ Чикильда А.Ю.

Протокол №1

от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

_____ Доброхотова Н.В.

Приказ №2,6

от "31" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Информатика»

Для 3 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Машнова Анна Михайловна
учитель информатики

Дедовск 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для первого года изучения.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Изучение информатики 2 классе вносит значительный вклад в достижение главных целей начального общего образования, обеспечивая:

- формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», 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 основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».

Учебный предмет «Информатика» в начальном 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.

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

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

- цифровая грамотность;
- теоретические основы информатики;

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

В системе общего образования «Информатика» признана учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика».

Учебным планом на изучение информатики в 3 классе на базовом уровне отведено 34 учебных часа — по 1 часу в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Повторение пройденного во втором классе

Человек и информация. Источники и приемники информации. Искусственные и естественные источники информации. Носители информации. Что мы знаем о компьютере.

Действия с информацией

Немного истории о действиях с информацией. Сбор информации. Представление информации. Кодирование информации. Декодирование информации. Хранение информации. Обработка информации.

Объект и его характеристика

Объект. Имя объекта. Свойства объекта. Общие и отличительные свойства. Существенные свойства и принятие решения. Элементный состав объекта. Действия объекта. Отношения между объектами.

Информационный объект и компьютер

Информационный объект и смысл. Документ как информационный объект. Электронный документ и файл. Текст и текстовый редактор. Изображение и графический редактор. Схема и карта. Число и электронные таблицы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информатики в 2 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения 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 обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

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

оценивать 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

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами;
- овладеть основами пространственного воображения;
- исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- одну и ту же информацию представлять различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер);
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;
- создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1 Повторение пройденного во втором классе.								
1.1.	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Человек и информация.	1	0	0	05.09.2022 09.09.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Определить понятие информации; Различать и определять виды информации по форме их восприятия	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
1.2.	Источники и приемники информации.	1	0	0	12.09.2022 16.09.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Определять источники информации Определять приемники информации	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
1.3.	Носители информации	1	0	0	19.09.2022 23.09.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Определять источники информации	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
1.4.	Компьютер.	3	1	0	26.09.2022 21.10.2022	Анализировать состав компьютера. Выявить различие устройств ввода и вывода информации. Определить правила безопасного пользования	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
Итого по разделу		6						
Раздел 2 Действия с информацией								
2.1.	Получение информации.	1	0	0	24.10.2022 28.10.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Определять действия с информацией	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
2.2	Представление информации	1	0	0	31.10.2022 05.11.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Определять действия с информацией различные формы представления информации	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/

2.3.	Кодирование информации	1	0	0	07.11.2022 13.11.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни; Кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
2.4	Кодирование и шифрование данных	1	0	0	15.11.2022 20.11.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни; Кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
2.5.	Хранение информации	1	0	0	28.11.2022 02.12.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Определять способы организации хранения информации	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
2.6.	Обработка информации	4	1	2	05.12.2022 30.12.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Различать виды документов, используемых в жизни человека	Устный опрос; Тестирование	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
Итого по разделу		9						

Раздел 3 Объект и его характеристика								
3.1.	Объект и его функции	5	0	2	09.01.2022 10.02.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Представление об объекте Определение характерных свойств различных объектов Раскрыть многообразие отношений между объектами	Устный опрос;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
3.2.	Характеристика объекта	1	0	0	13.02.2023 17.02.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Представлять отношения в виде схем	Устный опрос; ;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
3.3	Документ и данные об объекте	3	1	0	27.02.2023 17.03.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Отличать числовые данные от информации	Устный опрос; Тестирование	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
Итого по разделу:		9						

Раздел 4. Информационный объект и компьютер								
4.1.	Компьютер — это система.	1	0	1	20.03.2023 27.03.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации.	Устный опрос; Практическая работа;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
4.2.	Системные программы и операционная система.	1	0	1	27.03.2023 31.03.2023	Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.	Устный опрос; Практическая работа;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
4.3.	Файловая система	1	0	1	10.04.2023 14.04.2023	Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.	Устный опрос; Практическая работа;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
4.4.	Компьютерные сети	1	0	1	17.04.2023 21.04.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению. Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета. Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете.	Устный опрос; Практическая работа;	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
4.5	Информационные системы	3	1	1	24.04.2023 15.04.2023	Представление о информационных системах, структуре и использовании систем в повседневной жизни	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/
Итого по разделу:		7						
Резервное время		3						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	9				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практи ческие		
1.	Человек и информация	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос;
2.	Источники и приемники информации	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос;
3.	Носители информации	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос;
4.	Компьютер	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос;
5.	Повторение, работа со словарем.	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос;
6.	Контрольная работа	1	1		07.10.2022	Тестирование;
7.	Получение информации	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос;
8.	Представление информации	1	1	0	28.10.2022	Тестирование;
9.	Кодирование информации	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос;
10.	Кодирование и шифрование данных	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос;
11.	Хранение информации	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос;
12.	Письменные источники информации	1	0	1	09.12.2022	Устный опрос; Практическая работа
13.	Обработка информации	1	0	1	16.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
14.	Повторение. Работа со словарем	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос;
15.	Контрольная работа	1	1	0	30.12.2022	Тестирование;
16.	Объект, его имя и свойства	1	0	1	13.01.2022	Устный опрос; Практическая работа;

17.	Объект, его имя и свойства	1	0	1	20.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
18.	Функции объекта	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос;
19.	Функции объекта	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос; ;
20.	Отношения между объектами	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос;
21.	Характеристика объекта	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос;
22.	Документ и данные об объекте	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос;
23.	Повторение. Работа со словарем	1	1	0	10.03.2023	Тестирование;
24.	Контрольная работа	1	0	1	17.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
25.	Компьютер – это система	1	0	1	24.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
26.	Системные программы и операционная система	1	0	1	31.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
27.	Файловая система	1	0	1	14.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
28.	Компьютерные сети	1	0	1	21.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;

29.	Информационные системы	1	0	1	28.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
30.	Повторение. Работа со словарем	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос;
31.	Контрольная работа	1	1	0	12.05.2023	Тестирование;
32.	Резервное время. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 3 класса.	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос;
33.	Резервное время. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 3 класса.	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос;
34.	Резервное время. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 3 класса.	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика: учебник для 3 класса: ч.1, ч.2 / Н.В.Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К.Конопатова, Л.П. Панкратова. , ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Н.В. Матвеева М.С. Цветкова ИНФОРМАТИКА 2–4 классы Методическое пособие ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Персональный компьютер 14

МФУ 1

Проектор 1

Веб-камера 2

Наушники 2

Комплект сетевого подключения интернета 1

Колонки 1

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Программные средства

1. Операционная система – Windows

2. Файловый менеджер

3. Антивирусная программа.

4. Программа-архиватор.

5. Клавиатурный тренажер.

6. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.

7. Браузер

