

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Вологодского муниципального округа
«Огарковская средняя школа имени М.Г. Лобытова»

«Принято»	«Утверждено»
Педагогическим советом	Директор школы  / Н.В. Мурзаева
Протокол № 1 от « 30 » августа 2023 г.	Приказ от «30» августа 2023 г. №195

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Информатика»
для обучающихся 2-3 классов

пос. Огарково, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью изучения информатики в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и её свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

Основные задачи:

- научить обучающихся искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ними задач;
- сформировать первоначальные навыки планирования целенаправленной учебной деятельности;
- дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
- подготовить обучающихся к самостоятельному освоению новых компьютерных программ на основе понимания объектной структуры современного программного обеспечения;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

Общая характеристика учебного предмета

Общая характеристика учебного предмета "Информатика" раскрывается через описание основных содержательных линий:

- Информационная картина мира.
- Компьютер – универсальная машина для обработки информации.
- Алгоритмы и исполнители.
- Объекты и их свойства.
- Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.

В информационном обществе центр тяжести образовательного процесса перемещается с заучивания фактов и теорий на формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания. Отсюда вытекает первая задача курса информатики: научить обучающихся поиску, отбору, организации и использованию информации для достижения стоящих перед ними целей. Эта задача решается на протяжении всего периода обучения информатики в начальной школе в рамках всех разделов курса.

Понятие "информация" рассматривается с точки зрения семантической теории информации, то есть с учётом её содержания и смысла. Обращается внимание на полезность или бесполезность информации для человека с точки зрения решаемых им задач.

Информация понимается как сведения об окружающем мире, как сообщение о происходящих в нём процессах.

При изучении способов работы с информацией основное внимание уделяется тем информационным процессам, в которых непосредственное участие принимает человек.

Параллельно с постепенным накоплением понятийного аппарата обучающиеся выполняют практические задания, связанные:

- со сбором информации путём наблюдения, фиксацией собранной информации и организацией её различными способами;
- поиском информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках и отбором информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- обработкой информации по формальным правилам и эвристически.

Содержательно эти задания связаны с различными предметами школьного курса и с жизненным опытом учащихся.

Повсеместное использование компьютерных технологий в трудовой деятельности ставит перед школой задачу формирования практических навыков использования различных компьютерных технологий. В связи с этим перед курсом информатики в начальной школе ставится задача дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях, а также сформировать первичные навыки работы на компьютере. Эта задача решается в разделе "Компьютер – универсальная машина для обработки информации". Весь материал разбит на два подраздела: фундаментальные знания о компьютере и практическая работа на компьютере.

Успех профессиональной деятельности современного человека в значительной степени базируется на умении ставить цели, находить альтернативные пути достижения целей и выбирать среди них оптимальный. В этой связи ставится вторая задача курса информатики в начальной школе – формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности.

Знакомство с приёмами планирования деятельности осуществляется в основном в рамках раздела "Алгоритмы и исполнители". Составление и выполнение алгоритмов идёт в двух направлениях: планирование деятельности человека и управление формальными исполнителями.

При составлении алгоритмов деятельности человека большое внимание уделяется планированию и организации учебной деятельности обучающихся, что оказывает положительное влияние на формирование полезных общеучебных навыков.

Изучение различных формальных исполнителей решает двоякую задачу. Во-первых, исполнение алгоритмов, созданных для формальных исполнителей, способствует развитию психической функции принятия внешнего плана. Во-вторых, самостоятельное составление таких алгоритмов

стимулирует активное развитие алгоритмического мышления, что является основой изучения практических всех дисциплин школьного курса.

Современные офисные программы, настольные издательские системы, графические редакторы и другое программное обеспечение имеют особую структуру. Вследствие этого формирование универсальных учебных действий является необходимым условием для успешного усвоения современных информационно-коммуникативных технологий. Выделение информационных объектов, определение их структуры и наборы существенных свойств с целью изменения его внешнего вида или поведения; изучение объектной структуры текстового и графического документов и на этой основе быстрое овладение навыками работы в текстовом процессоре, графическом редакторе и редакторе презентаций изучается в разделе "Объекты и их свойства".

Создание и широкое использование локальных, корпоративных и глобальных компьютерных сетей остро ставит задачу этических норм поведения в сети. В рамках этого раздела обсуждаются аспекты проблемы, которые базируются на личном опыте учащихся:

- правила поведения в компьютерном классе;
- правила использования коллективных носителей информации;
- правила цитирования литературных источников.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2 класс

Информационная картина мира

Понятие информации

Информация как сведения об окружающем мире. Восприятие информации человеком с помощью органов чувств. Источники информации. Работа с информацией. Полезная и бесполезная информация. Отбор информации в зависимости от решаемой задачи.

Обработка информации

Обработка информации человеком. Составление текстовой и графической информации. Обработка информации компьютером. Чёрный ящик. Входная и выходная информация.

Кодирование информации

Шифры замены и перестановки. Использование различных алфавитов в шифрах замены. Принцип двоичного кодирования. Двоичное кодирование текстовой информации. Двоичное кодирование чёрно-белого изображения.

Компьютер – универсальная машина для обработки информации

Фундаментальные знания о компьютере

Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации.

Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера. Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации, устройства внешней памяти.

Подготовка к знакомству с системой координат монитора. Адрес клетки на клетчатом поле. Определение адреса заданной клетки. Поиск клетки по указанному адресу.

Гигиенические нормы работы за компьютером

Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования).

Понятие графического интерфейса. Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы.

Выбор элемента меню с помощью мыши. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter.

Алгоритмы и исполнители

Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности шагов на результат выполнения алгоритма.

Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей. Управление формальным исполнителем.

Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Массовость алгоритма.

Способы записи алгоритмов. Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков.

Подготовка к изучению условных алгоритмов: истинные и ложные высказывания. Определение истинности простых высказываний, записанных повествовательными предложениями русского языка, в том числе высказываний, содержащих отрицание, конструкцию "если, ... то", слова "все", "некоторые", "ни один", "каждый".

Определение истинности высказываний, записанных в виде равенств или неравенств.

Объекты и их свойства

Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов. Признак, общий для всех предметов из набора, кроме одного. Поиск лишнего предмета.

Выявление закономерности в последовательностях. Продолжение последовательности с учётом выявленной закономерности.

Описание предметов. Поиск предметов по их описанию.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность

Компьютерный класс как информационная система коллективного пользования. Формирование бережного отношения к оборудованию компьютерного класса. Правила поведения в компьютерном классе.

3 класс

Информационная картина мира

Способы организации информации

Организация информации в виде списка. Упорядочивание списков по разным признакам.

Сбор информации путём наблюдения. Фиксация собранной информации в виде списка.

Организация информации в виде простых таблиц. Структура простой таблицы, заголовки строк и столбцов. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу предложенную учителем. Запись решения логических задач в виде таблиц. Создание различных таблиц вручную и с помощью компьютера.

Компьютер – универсальная машина для обработки информации

Фундаментальные знания о компьютере

Компьютер как исполнитель алгоритмов. Программа – алгоритм работы компьютера, записанный на понятном ему языке.

Подготовка к знакомству с системой координат, связанной с монитором.

Гигиенические нормы работы на компьютере.

Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования)

Использование метода drag-and-Drop.

Поиск нужной информации в гипертекстовом документе.

Набор текста с помощью клавиатуры.

Алгоритмы и исполнители

Линейные алгоритмы с переменными

Имя и значение переменной. Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов.

Команды с параметрами для формальных исполнителей. Краткая запись команд формального исполнителя.

Создание алгоритмов методом последовательной детализации

Создание укрупнённых алгоритмов для формальных исполнителей и планирования деятельности человека. Детализация шагов укрупнённого алгоритма.

Условный алгоритм (ветвление)

Выбор действия в условном алгоритме в зависимости от выполнения условия. Запись условного алгоритма с помощью блок-схем. Использование простых и сложных высказываний в качестве условий.

Создание и использование условных алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью условных алгоритмов.

Объекты и их свойства

Объекты

Объект и его свойства. Имя и значение свойства. Поиск объекта, заданного его свойствами. Конструирование объекта по его свойствам. Описание объекта с помощью его свойств как информационная статистическая модель объекта. Сравнение объектов.

Понятие класса объектов

Понятие класса объектов. Примеры классов объектов. Разбиение набора объектов на два и более класса.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность

Носители информации коллективного пользования

Библиотечные книги, журналы, компакт-диски, дискеты, жёсткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования.

Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения предметного содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов. Данный курс нацелен на формирование следующих универсальных учебных действий:

Личностные УУД

Правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Формирование умений соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

Нравственно-этическое оценивание

Усвоение основного содержания разделов «Этические нормы работы с информацией, информационная безопасность личности», создание различных информационных объектов с помощью компьютера. Соблюдение правил работы с файлами в корпоративной сети, правил поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

Самоопределение и смыслообразование

Формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения, умения находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение?» Использование в курсе «Информатика специальных обучающих программ, формирующих отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.

Система заданий, иллюстрирующих место информационных технологий в современном обществе, профессиональное использование информационных технологий, способствующих осознанию их практической значимости.

Регулятивные УУД

Система заданий, целью которых является формирование у обучающихся умений ставить учебные цели; использовать внешний план для решения поставленной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; сличать результат с эталоном (целью); вносить корректировки в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

Планирование и целеполагание

Система заданий, непосредственно связанных с определением последовательности действий при решении задачи или достижении цели, с формированием самостоятельного целеполагания, анализом нескольких разнородных информационных объектов с целью выделения необходимой информации.

Контроль и коррекция

Система заданий типа «Составь алгоритм и выполни его» как создание информационной среды для составления плана действий формальных исполнителей алгоритмов по переходу из начального состояния в конечное. Сличение способов действия и его результата. Внесение исправлений в алгоритм в случае обнаружения отклонений способа действия и его результата от заданного эталона. Создание информационных объектов как самостоятельное планирование работы на компьютере, сравнение созданных на компьютере информационных объектов с эталоном, внесение изменений в случае необходимости.

Оценивание

Система заданий из раздела «Твои успехи», а также все задания, для самостоятельного выполнения которых необходимо использовать материал, изученный за полугодие.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия

Поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников (выдержки из справочников, энциклопедий, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов), в гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также в других источниках информации;

Знаково-символическое моделирование:

- составление знаково-символических моделей, пространственно-графических моделей реальных объектов;
- использование готовых графических моделей процессов для решения задач;
- табличные модели;
- опорные конспекты – знаково-символические модели.

Смысловое чтение:

- анализ коротких литературных текстов и графических объектов, отбор необходимой текстовой и графической информации;
- работа с различными справочными информационными источниками.

Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий: составление алгоритмов формальных исполнителей.

Постановка и формулировка проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения проблем творческого характера: создание различных информационных объектов с использованием офисных компьютерных программ, поздравительных открыток, презентаций, конструирование роботов.

Логические УУД

- Анализ объектов с целью выделения признаков: выполнение заданий, связанных с развитием смыслового чтения.
- Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов: решение заданий на создание алгоритмов упорядочивания объектов.
- Синтез как составление целого из частей в виде схемы, в форме объёмного макета из бумаги, с помощью компьютерной программы.
- Составление алгоритмов исполнителя «Художник», цель которых – собрать архитектурные сооружения русской деревянной архитектуры из конструктивных элементов.
- Создание информационных объектов на компьютере с использованием готовых файлов с рисунками и текстами, а также с добавлением недостающих по замыслу ученика элементов.
- Построение логической цепи рассуждений:
- введение и усвоение понятий «Истинное» и «Ложное» высказывания;
- сложные высказывания;
- задания на составление логической цепи рассуждений.

Коммуникативные УУД

- Выполнение практических заданий, предполагающих работу в парах, лабораторных работ, предполагающих групповую работу.
- Деятельность обучающихся в условиях внеурочных мероприятий.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы.	Виды деятельности обучающихся с учетом рабочей программы воспитания
2 класс				
Раздел 1. «Информационная картина мира»				
1	Информация, источники информации.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
2	Работа с информацией.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
3	Отбор полезной информации. <i>Самостоятельная работа №1.</i>	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
4	Шифры перестановки и замены.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной

				и природной среды, трудовое воспитание]]
5	Двоичное кодирование текстовой информации. Примеры двоичного кодирования.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
6	Обработка информации человеком.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
7	Черный ящик. <i>Самостоятельная работа №2.</i>	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
8	Еще раз о том, что такое информация.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
9	Действия с информацией (повторение).	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
Итого по разделу		9		

Раздел 2. «Компьютер – универсальная машина по обработке информации»

1	Системная плата,	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-
---	------------------	---	---	---

	процессор.		8]]	нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
2	Оперативная память.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
3	Устройства ввода информации. <i>Самостоятельная работа №3.</i>	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
4	Устройства вывода информации.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
5	Внешняя память.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
6	Обобщение материала по теме «Устройство компьютера».	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]

7	Твои успехи.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
	Итого по разделу	7		

Раздел 3. «Алгоритмы и исполнители»

1	Первое знакомство с алгоритмами и исполнителями.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
2	Составление и выполнение алгоритмов.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
3	Последовательность действий и результат выполнения алгоритма.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
4	Составление и выполнение алгоритмов.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
5	Исполнитель алгоритмов «Мышка-художник»	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного

				познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
6	Адрес клетки. <i>Самостоятельная работа №4.</i>	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
7	Энтик и Мышка на одном поле.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
8	Выполнение и составление алгоритмов.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
9	Составление алгоритмов.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
10	Составление алгоритмов, их запись в словесной форме.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
11	Исполнитель алгоритмов	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-

	«Перемещайка». <i>Самостоятельная работа №5.</i>		[8]]	нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
12	Составление алгоритмов.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
13	Алгоритмы «Перемещайки».	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
14	Истинные и ложные высказывания. <i>Самостоятельная работа №6.</i>	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
15	Массовость алгоритмов.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
16	Повторение пройденного.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]

17	Твои успехи.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
Итого по разделу	17			

Раздел 4. «Этические нормы при работе с информацией»

1	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
Итого по разделу		1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

3 класс

Раздел 1. «Информационная картина мира»

1	Информация (что мы о ней знаем). ТБ	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
2	Компьютер (что мы знаем о нем).	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
3	Объекты и их свойства. Список.	2	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к

				меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
4	Порядок элементов в списке.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
5	Упорядоченные списки.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
6	Многоуровневые списки.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
7	Простые и многоуровневые списки.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
8	Простые и многоуровневые списки. Твои успехи.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
Итого по разделу		9		
Раздел 2. «Компьютер – универсальная машина по обработке информации»				
1	Классы	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание,

	объектов.		https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
2	Таблицы.	2	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
3	Порядок записей в таблице.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
4	Поиск информации в таблице.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
5	Итоговое обобщение по теме «Списки и таблицы»	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
6	Твои успехи.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое

				воспитание]]
Итого по разделу	7			
Раздел 3. «Алгоритмы и исполнители»				
1	Алгоритмы. Что мы знаем о них?	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
2	Исполнитель алгоритмов «Считай-ка». Имя и значение переменной.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
3	Имя и значение переменной.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
4	Блок-схема алгоритма. Ветвление.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
5	Выполнение и составление алгоритмов, содержащих ветвление.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
6	Простые и сложные высказывания.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание,

				воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
7	Составление и выполнение алгоритмов с ветвлением.	2	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
8	Исполнитель алгоритмов «Чертежник». Команды с параметрами.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
9	Составление и выполнение алгоритмов Чертежника.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
10	Твои успехи	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
Итого по разделу		11		
Раздел 4. «Объекты и их свойства»				
1	Исполнитель алгоритмов «Пожарный».	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной

				и природной среды, трудовое воспитание]]
2	Свойства объектов «Пожарный» и «Пожар».	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
3	Алгоритмы с ветвлением для исполнителя «Пожарный»	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
4	Метод последовательной детализации.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
5	Простые и сложные условия в алгоритмах.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
Итого по разделу		5		

Раздел 5. «Этические нормы при работе с информацией»

1	Твои успехи.	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
1	Этические нормы при	1	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38]]	[[Патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-

	работе с информацией и информационная безопасность.		8]]	нравственное воспитание, воспитание ценности научного познания, эстетическое воспитание, воспитание в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды, трудовое воспитание]]
	Итого по разделу	2		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		