

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Бурятия

МКУ Управление образования МО "Тарбагатайский район"

МБОУ Заводская СОШ

РАССМОТРЕНО

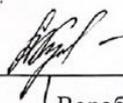
на методическом
объединении учителей
МО



Абрамова С.В.
Приказ № 1 от «29» августа
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
УВР



Воробьева Е.П.
Приказ № 1 от «29» августа
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы



Черниговская У.П.
Приказ № 1 от «29» августа
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**курса внеурочной деятельности «Основы программирования»
для обучающихся 5-6 классов**

учитель Хамаева Лидия Лаврентьевна

п. Николаевский 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления составлена для 5-6 классов МБОУ «Заводская СОШ» на основе примерной рабочей программе курса внеурочной деятельности «Основы программирования» для 5-6 классов.

Цель программы:

- развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- 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 и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно- коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося.

Задачи программы:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- владение основами информационной безопасности;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;
- умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Программа обеспечена платформой для обучения iteducation.digital.

На освоение кружка «Основы программирования» согласно годовому календарному графику школы отводится 68 часов. Программный материал распределен следующим образом:

- 5 класс: **34 часа, 1 час в неделю** (34 учебные недели).
- 6 класс: **34 часа, 1 час в неделю** (34 учебные недели).

Основными, характерными при реализации данной программы, формами проведения занятий являются занятия в групповой форме в классе с учителем. Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность.

При проведении занятий используются **формы обучения**: обсуждения, дискуссии, решения кейсов, эксперименты, викторины, динамические паузы, дидактические игры, выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

1. Устройство компьютера (разделы «Цифровая грамотность» и «Информационные технологии»)

Правила безопасности при работе за компьютером. Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства. Внутренние и внешние устройства компьютера. Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. Работа с текстовым редактором «Блокнот».

2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы. Интерфейс Scratch. Циклические алгоритмы. Ветвление. Среда Scratch: скрипты. Повороты. Повороты и движение. Система координат. Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений.

3. Создание презентаций (раздел «Информационные технологии»)

Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах.

4. Коммуникация и безопасность в Сети (раздел «Цифровая грамотность»)

Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы.

6 КЛАСС

1. Информационные модели (раздел «Теоретические основы информатики»)

Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей. Информационное моделирование. Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование.

2. Создание игр в Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)

Компьютерная игра. Команды для перемещения спрайта с помощью команд. Создание уровней в игре. Игра- платформер. Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево. Создание костюмов спрайта. Создание сюжета игры. Тестирование игры.

3. Информационные процессы (раздел «Теоретические основы информатики»)

Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации. Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц. Информационный объем данных. Единицы измерения информации. Работа с различными файлами. Основные расширения файлов. Информационный размер файлов различного типа.

4. Электронные таблицы (раздел «Информационные технологии»)

Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных.

Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек.

Средства контроля.

Текущий контроль сформированности результатов освоения программы осуществляется с помощью нескольких инструментов на нескольких уровнях:

- **на каждом занятии:** опрос, выполнение заданий на платформе, взаимоконтроль учеников в парах, самоконтроль ученика;
- **в конце каждого модуля:** проведение презентации (по желанию) финальных проектов модуля и их оценка.

Для контроля сформированности результатов освоения программы с помощью цифровых инструментов используются платформа «Алгоритмика». В каждом модуле ученики проходят тестовые задания (с автопроверкой), выполняют практические и творческие задания (проверяются учителем).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Требования к уровню подготовки учащихся

В ходе изучения курса в основном сформируются и получают развитие метапредметные, предметные и личностные результаты, такие как:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни 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 Интернете.

Гражданское воспитание:

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

Ценность научного познания:

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;
- интерес к обучению и познанию;
- любознательность;
- стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

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

Трудовое воспитание:

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

Экологическое воспитание:

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

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и

заданных критериев;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

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

Совместная деятельность (сотрудничество):

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

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

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

решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

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

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 класс

- применять правила безопасности при работе за компьютером;
- знать основные устройства компьютера;
- знать назначение устройств компьютера;
- классифицировать компьютеры на мобильные и стационарные;
- классифицировать устройства компьютера на внутренние и внешние;
- знать принципы работы файловой системы компьютера;
- работать с файлами и папками в файловой системе компьютера;
- работать с текстовым редактором «Блокнот»;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера;
- дифференцировать программы на основные и дополнительные;
- знать назначение операционной системы;
- знать виды операционных систем;
- знать понятие «алгоритм»;
- определять алгоритм по его свойствам;
- знать способы записи алгоритма;
- составлять алгоритм, используя словесное описание;
- знать основные элементы блок-схем;
- знать виды основных алгоритмических структур;
- составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы с помощью блок-схем;
- знать интерфейс среды визуального программирования Scratch;
- знать понятия «спрайт» и «скрипт»;
- составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch;
- знать, как реализуются повороты, движение, параллельные скрипты и анимация в среде визуального программирования Scratch;

- иметь представление о редакторе презентаций;
- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- оформлять слайды;
- создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- работать с макетами слайдов;
- добавлять изображения в презентацию;
- составлять запрос для поиска изображений;
- вставлять схемы, таблицы и списки в презентацию;
- иметь представление о коммуникации в Сети;
- иметь представление о хранении информации в Интернете;
- знать понятия «сервер», «хостинг», «компьютерная сеть», «локальная сеть», «глобальная сеть»;
- иметь представление о формировании адреса в Интернете;
- работать с электронной почтой;
- создавать аккаунт в социальной сети;
- знать правила безопасности в Интернете;
- отличать надёжный пароль от ненадёжного;
- иметь представление о личной информации и о правилах работы с ней;
- знать, что такое вирусы и антивирусное программное обеспечение;
- знать правила сетевого этикета.

6 класс

- знать, что такое модель и моделирование;
- знать этапы моделирования;
- строить словесную модель;
- знать виды моделей;
- иметь представление об информационном моделировании;
- строить информационную модель;
- иметь представление о формальном описании моделей;
- иметь представление о компьютерном моделировании;
- знать, что такое компьютерная игра;
- перемещать спрайты с помощью команд;
- создавать игры с помощью среды визуального программирования Scratch;
- иметь представление об информационных процессах;
- знать способы получения и кодирования информации;
- иметь представление о двоичном коде;
- осуществлять процессы двоичного кодирования и декодирования информации на компьютере;
- кодировать различную информацию двоичным кодом;
- иметь представление о равномерном двоичном коде;
- знать правила создания кодовых таблиц;
- определять информационный объём данных;

- знать единицы измерения информации;
- знать основные расширения файлов;
- иметь представление о табличных моделях и их особенностях;
- знать интерфейс табличного процессора;
- знать понятие «ячейка»;
- определять адреса ячеек в табличном процессоре;
- знать, что такое диапазон данных;
- определять адрес диапазона данных;
- работать с различными типами данных в ячейках;
- составлять формулы в табличном процессоре;
- пользоваться функцией автозаполнения ячеек.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п / п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Вс его	Контрол ьные работы	Практич еские работы	
Раздел 1. Устройство компьютера					
1.1	Устройство компьютера	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
1.2	Внутренние и внешние устройства компьютера	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
1.3	Файловая система компьютера	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
1.4	Программное обеспечение компьютера	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
1.5	Подведение итогов модуля	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch					
2.1	Алгоритмы и языки программиро вания	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php

2.2	Среда Scratch: скрипты	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.3	Циклические алгоритмы	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.4	Ветвление	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.5	Повороты	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.6	Повороты и движение	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.7	Практикум по решению задач	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.8	Система координат	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.9	Установка начальных позиций	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.1 0	Установка начальных позиций: свойства, внешность	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.1 1	Параллельные скрипты, анимация	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.1 2	Передача Сообщений	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2.1 3	Проведение итогов модуля	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
Итого по разделу		13			
Раздел 3. Создание презентаций					
3.1	Работа с текстовым редактором	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
3.2	Оформление презентаций	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php

3.3	Изображения в презентации	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
3.4	Схемы, таблицы, списки	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
3.5	Заголовки на слайдах	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
3.6	Практика по созданию презентации	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
3.7	Проект «Конференция»	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
3.8	Подведение итогов модуля	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
Итого по разделу		8			
Раздел 4. Коммуникация и безопасность в Сети					
4.1	Работа в Сети	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
4.2	Коммуникация в Сети	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
4.3	Электронная почта	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
4.4	Безопасность: Пароли	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
4.5	Безопасность: интернет-мошенничество	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
4.6	Социальные сети: сетевой этикет, приватность	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
4.7	Вирусы	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
4.	Подведение	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php

8	ИТОГОВ МОДУЛЯ				matika/3/eor5.php
Итого по разделу		8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	0	

6 класс

№ п/ п	Наименовани е разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Вс ег о	Контро льные работы	Практи ческие работы	
Раздел 1. Информационные модели					
1.1	Моделирова ние как метод познания мира	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
1.2	Виды моделей	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
1.3	Информацио нное Моделирован ие	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
1.4	Подведение итогов модуля	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Создание игр в Scratch					
2.1	Создание программы в Scratch	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
2.2	Передача сообщений	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
2.3	Разработка игры «Лабиринт».	3	0	3	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
2.4	Разработка игры	2	0	2	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php

	«Платформер».				
2.5	Цикл с условием	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
2.6	Ветвление	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
2.7	Переменные	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
2.8	Создание игры с подсчётом очков.	2	0	2	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
2.9	Проведение итогов модуля	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
Итого по разделу		13			
Раздел 3. Информационные процессы					
3.1	Информационные процессы	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
3.2	Двоичный код	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
3.3	Кодирование различной информации	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
3.4	Информационный объём данных	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
3.5	Работа с различными файлами	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
3.6	Подведение итогов модуля	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
Итого по разделу		6			
Раздел 4. Электронные таблицы					
4.1	Табличные модели	2	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4.2	Табличный	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php

	процессор. Введение				tika/3/eor6.php
4.3	Диаграммы	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4.4	Построение диаграмм в табличном процессоре	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4.5	Создание информационной модели в табличном процессоре	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4.6	Создание презентации для информационной модели	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4.7	Анализ табличных Данных	1	0	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4.8	Проект: игра	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4.9	Тестирование игры	1	0	1	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4.10	Подведение итогов Модуля	1	1	0	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
Итого по разделу		11			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	8	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ п/п	Тема	Кол-во уроков	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Устройство компьютера	1	6.09	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
2	Внутренние и внешние устройства компьютера	1	13.09	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
3	Файловая система компьютера	1	20.09	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
4	Программное обеспечение компьютера	1	27.09	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
5	Подведение итогов модуля	1	4.10	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
6	Алгоритмы и языки программирования	1	11.10	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
7	Среда Scratch: скрипты	1	18.10	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
8	Циклические алгоритмы	1	25.10	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
9	Ветвление	1	8.11	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
10	Повороты	1	15.11	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
11	Повороты и движение	1	22.11	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
12	Практикум по решению задач	1	29.11	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
13	Система координат	1	6.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
14	Установка начальных позиций	1	13.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
15	Установка начальных позиций: свойства, внешность	1	20.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
16	Параллельные скрипты, анимация	1	27.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php

17	Передача Сообщений	1	10.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
18	Проведение итогов модуля	1	17.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
19	Работа с текстовым редактором	1	24.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
20	Оформление презентаций	1	31.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
21	Изображения в презентации	1	7.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
22	Схемы, таблицы, списки	1	14.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
23	Заголовки на слайдах	1	21.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
24	Практика по созданию презентации	1	28.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
25	Проект «Конференция»	1	6.03	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
26	Подведение итогов модуля	1	13.03	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
27	Работа в Сети	1	20.03	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
28	Коммуникация в Сети	1	3.04	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
29	Электронная почта	1	10.04	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
30	Безопасность: Пароли	1	17.04	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
31	Безопасность: интернет-мошенничество	1	24.04	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
32	Социальные сети: сетевой этикет, приватность	1	8.05	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
33	Вирусы	1	15.05	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php
34	Подведение итогов модуля	1	22.05	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php

6 класс

№ п/п	Тема уроков	Кол-во уроков	Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Моделирование как метод познания мира	1	6.09	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
2	Виды моделей	1	13.09	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
3	Информационное моделирование	1	20.09	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
4	Подведение итогов модуля	1	27.09	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
5	Создание программы в Scratch	1	4.10	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
6	Передача сообщений	1	11.10	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
7	Разработка игры «Лабиринт». Часть 1	1	18.10	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
8	Разработка игры «Лабиринт». Часть 2	1	25.10	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
9	Разработка игры «Лабиринт». Часть 3	1	8.11	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
10	Разработка игры «Платформер». Часть 1	1	15.11	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
11	Разработка игры «Платформер». Часть 2	1	22.11	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
12	Цикл с условием	1	29.11	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
13	Ветвление	1	6.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
14	Переменные	1	13.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php

15	Создание игры с подсчётом очков. Часть 1	1	20.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
16	Создание игры с подсчётом очков. Часть 2	1	27.12	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
17	Подведение итогов модуля	1	10.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
18	Информационные процессы	1	17.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
19	Двоичный код	1	24.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
20	Кодирование различной информации	1	31.01	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
21	Информационный объем данных	1	7.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
22	Работа с различными файлами	1	14.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
23	Подведение итогов модуля	1	21.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
24	Табличные модели	1	28.02	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
25	Табличная модель: решение задач	1	6.03	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
26	Табличный процессор. Введение	1	13.03	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
27	Диаграммы	1	20.03	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
28	Построение диаграмм в табличном процессоре	1	3.04	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
29	Создание информационной модели в табличном процессоре	1	10.04	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
30	Создание презентации для информационной модели	1	17.04	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
31	Анализ табличных данных	1	24.04	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
32	Проект: игра	1	8.05	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php

33	Тестирование игры	1	15.05	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php
34	Подведение итогов модуля	1	22.05	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php

**Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение
учебного процесса**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный материал и т. д.).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Методические материалы.
- Демонстрационные материалы по теме занятия.
- Методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

- Образовательная платформа.
- <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>
- <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет).
- Компьютерные мыши.
- Клавиатуры.

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ И ДЕМОНСТРАЦИЙ

- Мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель.