

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

**Частное общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа «Ступени»**

РАССМОТРЕНО

Протокол педсовета №1
«28» августа 2026г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

З.Г. Хисматуллина
Приказ №41
от «28» августа 2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности «Основы программирования»

для обучающихся 5 – 6 классов

г. о. Солнечногорск 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования» (далее — курс) для 5—6 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. К результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23.06.2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18 03 2022).

Примерная рабочая программа курса даёт представление о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса внеурочной деятельности по информатике, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся, включает описание форм организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Рабочая программа курса определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов. Программа служит основой для составления учителем поурочного тематического планирования курса.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Курс внеурочной деятельности «Основы программирования» 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.

Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как

необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики.

Находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т.е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает и расширяет содержание четырёх тематических разделов информатики на уровне основного общего образования:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

ЦЕЛИ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Целями изучения курса внеурочной деятельности «Основы программирования» являются:

- 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. Основные задачи курса внеурочной деятельности «Основы программирования» — сформировать у обучающихся:

- 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.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа курса внеурочной деятельности предназначена для организации внеурочной деятельности за счёт направления «Дополнительное изучение учебных предметов». Программа курса по информатике составлена из расчёта 68 учебных часов — по 1 ч в неделю в 5 и 6 классах (по 34 ч в каждом классе).

Срок реализации программы — два года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят часы на повторение и на занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

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, выбрать 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 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.

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 объём.

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

5 КЛАСС

1 ч в неделю, всего 34 ч, из них 6 ч — резервное время.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
1	Раздел 1. Устройство компьютера	3			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
2	Раздел 2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch..	11			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
3	Раздел 3. Создание презентаций.	7			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
4	Раздел 4. Коммуникация и безопасность в Сети.	7			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
5	Резерв.	6			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

6 КЛАСС

1 ч в неделю, всего 34 ч, из них 6 ч — резервное время.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
1	Раздел 1. Информационные модели	3			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
2	Раздел 2. Создание игр в Scratch..	12			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
3	Раздел 3. Информационные процессы.	5			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
4	Раздел 4. Электронные таблицы	8			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
5	Резерв.	6			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Правила безопасности при работе за компьютером.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
2	Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
3	Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Работа с текстовым редактором «Блокнот».	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
4	Алгоритмы и языки программирования.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
5	Блок-схемы. Линейные алгоритмы.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
6	Интерфейс Scratch.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
7	Циклические алгоритмы.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
8	Ветвление.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/

9	Среда Scratch: скрипты.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
10	Повороты. Повороты и движение.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
11	Система координат. Установка начальных позиций.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
12	Установка начальных позиций: свойства, внешность.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
13	Параллельные скрипты, анимация.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
14	Передача сообщений.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
15	Мультимедийные презентации	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
16	Оформление презентаций. Структура презентации.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
17	Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
18	Редактирование слайда.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
19	Способы структурирования информации.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
20	Схемы, таблицы, списки.	1			https://lesson.edu.ru/

					Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
21	Заголовки на слайдах.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
22	Работа в Интернете.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
23	Коммуникация в Сети.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
24	Хранение информации в Интернете.	1			
25	Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
26	Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
27	Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибер - буллинг	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
28	Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
29	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
30	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
31	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
32	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/

					Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
33	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
34	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
2	Виды моделей. Информационное моделирование.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
3	Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
4	Язык программирования Scratch.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
5	Команды для перемещения спрайта с помощью команд.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
6 7 8	Создание уровней в игре.	3			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
9 10	Игра-платформер.	2			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
11 12	Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево.	2			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/

13	Создание костюмов спрайта.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
14	Создание сюжета игры.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
15	Тестирование игры.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
16	Информация и информационные процессы.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
17	Хранение, передача и обработка информации.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
18	Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
19	Информационный объём данных. Единицы измерения информации.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
20	Работа с различными файлами. Основные расширения файлов. Информационный размер файлов различного типа.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
21	Электронные таблицы.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
22	Табличные модели и их особенности.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
23	Интерфейс табличного процессора.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
24	Ячейки. Адреса ячеек.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК

					https://edsoo.ru/
25	Диапазон данных.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
26	Типы данных в ячейках.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
27	Составление формул.	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
28	Автозаполнение ячеек.	1			
29	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
30	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
31	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
32	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
33	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
34	Резерв	1			https://lesson.edu.ru/ Библиотека ЦОК https://edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ 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 СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- образовательная платформа.
- <https://lesson.edu.ru/>
- Библиотека ЦОК
- <https://edsoo.ru/>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет);
- компьютерные мыши;
- клавиатуры

Учебное оборудование для проведения лабораторных, практических работ и демонстраций:

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

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ И ДЕМОНСТРАЦИЙ:

- мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель