Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Новополевская основная общеобразовательная школа

Приложение к Основной образовательной

программе основного общего МБОУ Новополеская основная общеобразовательная школа

**Рабочая программа учебного курса**

**внеурочной деятельности**

**«Основы программирования»**

**для уровня основного общего образования**

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**«ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

1. КЛАСС
	1. Устройствокомпьютера(разделы«Цифроваяграмотность»и«Информационныетехнологии»)

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».

* 1. 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.

* 1. Создание презентаций (раздел«Информационныетехнологии»)

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

* 1. 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 всоциальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность . Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы.

1. КЛАСС
	1. Информационныемодели(раздел«Теоретическиеосновыинформатики»)

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

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

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

* 1. Информационные процессы (раздел «Теоретическиеосновыинформатики»)

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.

* 1. Электронные таблицы (раздел «Информационныетехно-логии»)

Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек.

ПЛАНИРУЕМЫЕРЕЗУЛЬТАТЫОСВОЕНИЯКУРСАВНЕУРОЧНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**«ОСНОВЫПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

ЛИЧНОСТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

**Патриотическоевоспитание:**

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;

понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

Духовно-нравственноевоспитание:

Ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

Готовность оценивать своё поведение и поступки, а так же поведение и поступки других людей с позиции нравственныхи 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 так же 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 интерпретироватьинформациюразличныхвидовиформпредставления;

выбирать оптимальную форму представления информации ииллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

оценивать достоверность информации по критериям, предложеннымучителемилисформулированнымсамостоятельно;

запоминатьисистематизироватьинформацию.

Универсальныекоммуникативныедействия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участниковдиалога,обнаруживатьразличиеисходствопозиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (ис-следования,проекта);

выбиратьформатвыступлениясучётомзадачпрезентациии особенностей аудитории и в соответствии с ним составлятьустныеиписьменныетекстысиспользованиемиллюстративныхматериалов.

Совместнаядеятельность(сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальнойработыприрешенииконкретнойпроблемы,втомчислеприсозданииинформационногопродукта;

приниматьцельсовместнойинформационной деятельностипо сбору, обработке, передаче и формализации информации,коллективно строить действия по её достижению: распределятьроли,договариваться,обсуждатьпроцессирезультатсовместнойработы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата посвоему направлению и координируя свои действия с другимичленамикоманды;

оценивать качество своего вклада в общий информационныйпродуктпокритериям,самостоятельносформулированнымучастникамивзаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждогочлена команды в достижение результатов, разделять сферуответственности и проявлять готовность к предоставлениюотчётапередгруппой.

Универсальныерегулятивные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующиерешения;

составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбиратьспособрешенияучебнойзадачисучётомимеющихся

ресурсов и собственных возможностей, аргументировать вы-борвариантарешениязадачи;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритмарешения),корректироватьпредложенныйалгоритмсучётомполученияновыхзнанийобизучаемомобъекте.

Самоконтроль(рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могутвозникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решениекменяющимсяобстоятельствам;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств,изменившихсяситуаций,установленныхошибок,возникшихтрудностей;

оцениватьсоответствиерезультатацелииусловиям.

Эмоциональныйинтеллект:

ставитьсебянаместодругогочеловека,пониматьмотивыинамерениядругого.

Принятиесебяидругих:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг дажев условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

5класс

применятьправилабезопасностиприработезакомпьютером;

знатьосновныеустройствакомпьютера;

знатьназначениеустройствкомпьютера;

классифицироватькомпьютерынамобильныеистационарные;

классифицировать устройства компьютера на внутренние ивнешние;

знатьпринципыработыфайловойсистемыкомпьютера;

работатьсфайламиипапкамивфайловойсистемекомпьютера;

работатьстекстовымредактором«Блокнот»;

иметьпредставлениеопрограммномобеспечениикомпьютера;

дифференцироватьпрограммынаосновныеидополнительные;

знатьназначениеоперационнойсистемы;

знатьвидыоперационныхсистем;

знатьпонятие «алгоритм»;

определятьалгоритмпоегосвойствам;

знатьспособызаписиалгоритма;

составлятьалгоритм,используясловесноеописание;

знатьосновныеэлементыблок-схем;

знатьвидыосновныхалгоритмическихструктур;

составлятьлинейные,разветвляющиесяициклическиеалгоритмыспомощьюблок-схем;

знатьинтерфейссредывизуальногопрограммированияScratch;

знатьпонятия«спрайт»и«скрипт»;

составлять простые скрипты в среде визуального программированияScratch;

знать, как реализуются повороты, движение, параллельныескрипты и анимация в среде визуального программированияScratch;

иметьпредставлениеоредакторепрезентаций;

создаватьиредактироватьпрезентациюсредствамиредакторапрезентаций;

добавлятьразличныеобъектынаслайд:заголовок,текст,таблица,схема;

оформлятьслайды;

создавать,копировать,вставлять,удалятьиперемещатьслайды;

работатьсмакетамислайдов;

добавлятьизображениявпрезентацию;

составлятьзапросдляпоискаизображений;

вставлятьсхемы,таблицыиспискивпрезентацию;

иметьпредставлениеокоммуникациивСети;

иметьпредставлениеохраненииинформациивИнтернете;

знатьпонятия«сервер»,«хостинг»,«компьютернаясеть»,

«локальнаясеть»,«глобальнаясеть»;

иметьпредставлениеоформированииадресавИнтернете;

работатьсэлектроннойпочтой;

создаватьаккаунтвсоциальнойсети;

знатьправилабезопасностивИнтернете;

отличатьнадёжныйпарольотненадёжного;

иметьпредставлениеоличнойинформациииоправилахра-ботысней;

знать, что такое вирусы и антивирусное программное обеспечение;

знатьправила сетевого этикета .

6класс

знать,чтотакоемодельимоделирование;

знатьэтапымоделирования;

строитьсловеснуюмодель;

знатьвидымоделей;

иметьпредставлениеобинформационноммоделировании;

строитьинформационнуюмодель;

иметьпредставлениеоформальномописаниимоделей;

иметьпредставлениеокомпьютерноммоделировании;

знать,чтотакоекомпьютернаяигра;

перемещатьспрайтыспомощьюкоманд;

создаватьигрыспомощьюсредывизуальногопрограммированияScratch;

иметьпредставлениеобинформационныхпроцессах;

знатьспособыполученияикодированияинформации;

иметьпредставлениеодвоичномкоде;

осуществлятьпроцессыдвоичногокодированияидекодированияинформациинакомпьютере;

кодироватьразличнуюинформациюдвоичнымкодом;

иметьпредставлениеоравномерномдвоичномкоде;

знать правиласоздания кодовыхтаблиц;

определятьинформационныйобъёмданных;

знатьединицыизмеренияинформации;

знатьосновныерасширенияфайлов;

иметьпредставлениеотабличныхмоделяхиихособенностях;

знатьинтерфейстабличногопроцессора;

знатьпонятие«ячейка»;

определятьадресаячееквтабличномпроцессоре;

знать,чтотакоедиапазонданных;

определятьадресдиапазонаданных;

работатьсразличнымитипамиданныхвячейках;

составлятьформулывтабличномпроцессоре;

пользоватьсяфункциейавтозаполненияячеек.

ФОРМАПРОВЕДЕНИЯЗАНЯТИЙ

Обучениепредусматриваетгрупповуюформузанятийвклассесучителем.

Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность. В курсе наиболее распространеныследующиеформыработы:обсуждения,дискуссии,решениякейсов,эксперименты,викторины,динамическиепаузы,дидактическиеигры,выполнениеинтерактивныхзаданийнаобразовательнойплатформе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕКУРСАВНЕУРОЧНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**«ОСНОВЫПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

1. КЛАСС

1чвнеделю,всего34ч,изних6ч—резервноевремя.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Глава | Тема занятия | Электронные образовательные ресурсы | Количество часов |
|  | Устройствокомпьютера | Правила безопасности при работе за компьютером. Компьютер — универсальное устройство обработки данных | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Устройствокомпьютера | Файлы и папки | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Устройствокомпьютера | Текстовые документы | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Устройствокомпьютера | Текстовые документы | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Алгоритмы и языки программирования. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Блок-схемы. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Линейные алгоритмы | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Интерфейс Scratch. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Циклические алгоритмы. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Ветвление. Среда Scratch: скрипты. Повороты. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Повороты и движение. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Система координат. Установка начальных позиций. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Установка начальных позиций: свойства, внешность. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Параллельные скрипты, анимация. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Знакомство со средой визуального программирования Scratch | Передача сообщений | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание презентаций | Оформление презентаций. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание презентаций | Структура презентации. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание презентаций | Изображения в презентации. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание презентаций | Составление запроса для поиска изображений. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание презентаций | Редактирование слайда. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание презентаций | Способы структурирования информации. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание презентаций | Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание презентаций | Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Хостинг. Формирование адреса в Интернете. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Электронная почта. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Алгоритм создания аккаунта в социальной сети | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибер-буллинг. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Вирусы. Виды вирусов. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Вирусы. Виды вирусов. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Антивирусные программы | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Антивирусные программы | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Коммуникация и безопасность в Сети | Итоговое занятие | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |

6 класс

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Глава | Тема занятия | Электронные образовательные ресурсы |  Количество часов |
|  | Информационные модели | Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные модели | Виды моделей. Информационное моделирование. Формальное описание моделей. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные модели | Построение информационной модели. Компьютерное моделирование | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные модели | Построение информационной модели. Компьютерное моделирование | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Компьютерная игра. Команды для перемещения спрайта с помощью команд. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Создание уровней в игре. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Игра-платформер. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Создание костюмов спрайта. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Создание костюмов спрайта. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Создание сюжета игры. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Создание сюжета игры. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Создание сюжета игры. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Создание сюжета игры. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Тестирование игры | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Тестирование игры | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Создание игр в Scratch | Тестирование игры | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные процессы | Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные процессы | Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные процессы | Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные процессы | Единицы измерения информации | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные процессы | Единицы измерения информации | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Информационные процессы | Единицы измерения информации | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Табличные модели и их особенности. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Интерфейс табличного процессора. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Ячейки. Адреса ячеек. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Диапазон данных. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Типы данных в ячейках. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Составление формул. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Составление формул. | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Автозаполнение ячеек | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Автозаполнение ячеек | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |
|  | Электронные таблицы | Итоговое занятие | https://myschool.edu.ru/https://resh.edu.ru | 1 |