

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ХМАО-ЮГРА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ БЕЛОЯРСКОГО РАЙОНА
СОШ п. Верхнеказымский

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Мальцева Н.А.

Протокол №1 от «30»
августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР



Поспелова О.В.

Протокол №1 от «30»
августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор СОШ п.
Верхнеказымский



Степура Н.В.

Приказ №603-о от «30»
августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

«Алгоритмика» (базовый уровень)

(для 5—6 классов образовательных организаций)

на 2024-2026 учебные годы

п. Верхнеказымский 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Алгоритмика» (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).

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.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

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

Темы, раскрывающие данный раздел программы, и число часов на их изучение	Содержание программы	Основные виды деятельности обучающегося при изучении темы
Раздел 1. Устройство компьютера (3 ч)		
Компьютер — универсальное устройство обработки данных	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	<ul style="list-style-type: none">• Изучает правила техники безопасности при работе с компьютером.• Получает информацию о характеристиках и устройствах компьютера.• Определяет устройства компьютера и их назначение.• Приводит примеры различных устройств компьютера с опорой на собственный опыт
Файлы и папки	Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем	<ul style="list-style-type: none">• Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «операционная система», «рабочий стол», «меню „Пуск“», «файл», «папка»)• Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.• Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе.• Выполняет основные операции с файлами и папками
Текстовые документы	Работа с текстовым редактором «Блокнот»	<ul style="list-style-type: none">• Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.• Создает небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием текстового редактора
Раздел 2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (11 ч)		

Язык программирования	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	<ul style="list-style-type: none"> • Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена. • Программирует линейные, циклические и разветвляющиеся алгоритмы. • Осуществляет действия со скриптами
Раздел 3. Создание презентаций (7 ч)		
Мультимедийные презентации	Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах	<ul style="list-style-type: none"> • Раскрывает смысл изучаемых понятий («презентация», «редактор презентаций», «слайд»). • Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. • Определяет условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. • Создаёт презентации, используя готовые шаблоны
Раздел 4. Коммуникация и безопасность в Сети (8 ч)		
Работа в Интернете	Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети	<ul style="list-style-type: none"> • Раскрывает смысл изучаемых понятий («компьютерная сеть», «сервер», «хостинг», «аккаунт», «социальная сеть»). • Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. • Создаёт электронную почту. • Использует правила сетевого этикета при общении в Интернете
Безопасность в Интернете	Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы	Раскрывает смысл изучаемых понятий. Соблюдает правила безопасности в Интернете. Дифференцирует пароли на надёжные и ненадёжные. Анализирует возможные причины кибербуллинга и предлагает способы, как его избежать. Классифицирует компьютерные вирусы
Резервное время — 5 ч		

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.

6 КЛАСС

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

Темы, раскрывающие данный раздел программы, и число часов на их изучение	Содержание программы	Основные виды деятельности обучающегося при изучении темы
Раздел 1. Устройство компьютера (3 ч)		
Моделирование как метод познания мир	Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования. Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей. Информационное моделирование. Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование	<ul style="list-style-type: none">• Раскрывает смысл изучаемых понятий («модель», «моделирование», «формальное описание», «информационное моделирование», «компьютерное моделирование»).• Получает информацию о моделировании.• Строит различные информационные модели для решения поставленной задачи
Раздел 2. Создание игр в Scratch (12 ч)		
Язык программирования	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	Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена. Программирует предложенные игры. Составляет и программирует линейные, циклические и разветвляющиеся алгоритмы. Создает скрипты
Раздел 3. Информационные процессы (5 ч)		
Информация и информационные процессы	Информационные процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации	<ul style="list-style-type: none">• Раскрывает смысл изучаемых понятий.• Умеет осуществлять различные действия с информацией: хранение, передачу, обработку
Двоичный код	Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации. Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц	<ul style="list-style-type: none">• Кодировать и декодировать информацию.• Кодировать и декодировать информацию двоичным кодом.• Использует принципы равномерного двоичного кодирования при использовании и составлении кодовых таблиц

<p>Единицы измерения информации</p>	<p>Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Работа с различными файлами. Основные расширения файлов. Информационный размер файлов различного типа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Оперировать различными единицами измерения информации. • Осуществляет перевод данных в различные единицы измерения информации. 6 Определяет полное имя файла. • Дифференцирует файлы по объёму в зависимости от их типов
<p>Раздел 4. Электронные таблицы (9 ч)</p>		
<p>Электронные таблицы</p>	<p>Табличные модели и их особенности. Интерфейс табличного процессора. Ячейки. Адреса ячеек. Диапазон данных. Типы данных в ячейках. Составление формул. Автозаполнение ячеек</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Раскрывает смысл изучаемых понятий («электронная таблица», «ячейка», «адрес ячейки», «диапазон данных», «адрес диапазона данных»). • Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. • Работает с различными видами информации при помощи электронных таблиц. • Осуществляет простое численное моделирование
<p>Резервное время — 5 ч</p>		

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «АЛГОРИТМИКА»

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 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.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРЕДМЕТА

Воспитательная составляющая учебного предмета «Алгоритмика» реализуется через использование видов и форм деятельности, описанных в модуле «Урочная деятельность» «Рабочей программы воспитания»

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности;

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотrudничества и взаимной помощи;

Приложение к рабочей программе по предмету
«Алгоритмика»

Рассмотрено на методическом объединении
Протокол № 1 от 30.08.2024г.

Принято на педагогическом совете
Протокол № 1 от 30.08.2024г.

Утверждена
Приказ № 603-о от 30.08.2024г.

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ на 2024-2025 учебный год
АЛГОРИТМИКА (базовый уровень)**

Учитель: Петрулев Петр Николаевич

Класс: 5

Общее количество часов на предмет по учебному плану – 34 ч., по 1 часа в неделю

Всего учебных недель - 34

Из них на:

I четверть – 8 ч.

II четверть – 8 ч.

III четверть – 9 ч.

IV четверть – 9 ч.

на контрольные работы - 3 ч.

Учебник: Информатика: 5-й класс: базовый уровень: учебник Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Фактическая дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	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	1			2.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1521d2
2	Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера.	1		1	9.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1523ee

	Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем						
3	Работа с текстовым редактором «Блокнот»	1		1	16.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152826
4	Алгоритмы и языки программирования.	1			23.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74
5	Блок-схемы.	1			30.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152cfe
6	Линейные алгоритмы.	1			7.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152f74
7	Интерфейс Scratch.	1		1	14.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a153244
8	Циклические алгоритмы.	1			21.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a153460
9	Ветвление.	1			11.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161966
10	Среда Scratch: скрипты	1		1	18.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161e2a
11	Повороты. Повороты и движение.	1		1	25.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161fec
12	Система	1		1	2.12		Библиотека ЦОК

	координат. Установка начальных позиций.						https://m.edsoo.ru/8a162186
13	Установка начальных позиций: свойства, внешность.	1		1	9.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162316
14	Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений	1		1	16.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16249c
15	Оформление презентаций.	1			23.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1625f0
16	Структура презентации.	1			13.01		
17	Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений.	1			20.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162848
18	Редактирование слайда.	1		1	27.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1629ec
19	Способы структурирования информации.	1		1	3.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162b72
20	Схемы, таблицы,	1		1	10.02		Библиотека ЦОК

	списки. Заголовки на слайдах						https://m.edsoo.ru/8a162d02
21	Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах	1		1	17.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162e7e
22	Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете.	1			24.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162fe6
23	Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете.	1			3.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1632d4
24	Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети	1		1	10.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1632d4
25	Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля.	1			17.03		
26	Безопасность: интернет-мошенничество.	1			31.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1635c2
27	Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет,	1			7.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a163874

	приватность.						
28	Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов.	1			14.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
29	Антивирусные программы	1		1	21.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a163b30
30	Контрольная работа	1	1		28.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16404e
31	Резерв	1			5.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1642c4
32	Резерв	1			12.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164472
33	Резерв	1			19.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164652
34	Резерв	1			20.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164828
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	14			

Приложение к рабочей программе по предмету
«Алгоритмика»

Рассмотрено на методическом объединении
Протокол № 1 от 30.08.2024г.

Принято на педагогическом совете
Протокол № 1 от 30.08.2024г.

Утверждена
Приказ № 603-о от 30.08.2024г.

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ на 2024-2025 учебный год
АЛГОРИТМИКА (базовый уровень)**

Учитель: Петрулев Петр Николаевич

Класс: 6

Общее количество часов на предмет по учебному плану – 34 ч., по 1 часа в неделю

Всего учебных недель - 34

Из них на:

I четверть – 8 ч.

II четверть – 8 ч.

III четверть – 9 ч.

IV четверть – 9 ч.

на контрольные работы - 3 ч.

Учебник: Информатика: 6-й класс: базовый уровень: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Общество с ограниченной ответственностью "БИНОМ. Лаборатория знаний"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Фактическая дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Моделирование как метод познания мира. Этапы моделирования.	1			4.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1521d2
2	Использование моделей в повседневной жизни. Виды моделей. Информационное моделирование.	1			11.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1523ee
3	Формальное описание моделей. Построение информационной модели. Компьютерное моделирование	1			18.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152826
4	Создание игр в Scratch. Компьютерная игра.	1			25.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74

5	Команды для перемещения спрайта с помощью команд.	1			2.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152cfe
6	Создание уровней в игре.	1		1	9.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152f74
7	Игра-платформер.	1		1	16.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a153244
8	Программирование гравитации, прыжка и перемещения вправо и влево.	1		1	23.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a153460
9	Создание костюмов спрайта	1		1	6.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161966
10	Создание костюмов спрайта	1		1	13.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161e2a
11	Создание костюмов спрайта	1		1	20.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161fec
12	Создание сюжета игры.	1		1	27.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162186
13	Создание сюжета игры.	1		1	4.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162316
14	Тестирование игры	1		1	11.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16249c
15	Тестирование игры	1		1	18.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1625f0
16	Информационные	1			25.12		

	процессы. Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации						
17	Двоичный код. Процесс кодирования на компьютере. Кодирование различной информации.	1			15.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162848
18	Равномерный двоичный код. Правила создания кодовых таблиц	1			22.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1629ec
19	Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Работа с различными файлами.	1		1	29.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162b72
20	Основные	1			5.02		Библиотека ЦОК

	расширения файлов. Информационный размер файлов различного типа						https://m.edsoo.ru/8a162d02
21	Табличные модели и их особенности.	1		1	12.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162e7e
22	Интерфейс табличного процессора.	1			19.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162fe6
23	Ячейки. Адреса ячеек.	1			26.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1632d4
24	Диапазон данных.	1		1	5.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1632d4
25	Типы данных в ячейках.	1			12.03		
26	Составление формул.	1			19.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1635c2
27	Составление формул.	1			2.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a163874
28	Составление формул.	1			9.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
29	Автозаполнение ячеек	1		1	16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a163b30
30	Контрольная работа	1	1		23.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16404e

31	Резерв	1			30.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1642c4
32	Резерв	1			7.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164472
33	Резерв	1			14.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164652
34	Резерв	1			21.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164828
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	14			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика: 5-й класс: базовый уровень: учебник Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

Информатика: 6-й класс: базовый уровень: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Общество с ограниченной ответственностью "БИНОМ. Лаборатория знаний"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАТИКА (базовый уровень) (для 5–6 классов образовательных организаций)

Информатика: 5-й класс: базовый уровень: учебник Семенов А.Л., Рудченко Т.А. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

Информатика: 6-й класс: базовый уровень: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Общество с ограниченной ответственностью "БИНОМ. Лаборатория знаний"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://m.edsoo.ru/8a1521d2>