




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Вознесенская средняя общеобразовательная школа  
Шебекинского района Белгородской области»

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>«Рассмотрено»<br/>на педагогическом совете<br/>Протокол № 1<br/>от « 30 » августа 2021 г.</p> | <p>«Согласовано»<br/>Заместитель директора школы<br/> ЛО.Ю.<br/>Закурдаева /<br/><br/>« 27 » августа 2021 г.</p> | <p>«Утверждаю»<br/>Директор МБОУ<br/>«Вознесенская СОШ»<br/> И.В.Отт /<br/><br/>Приказ № 401<br/>от «30» августа 2021 г.</p> |
|--|---|---|

Рабочая программа  
объединения внеурочной деятельности  
«Информатика»  
Срок реализации - 2 года  
Возраст учащихся - 11-12 лет

Программа «Информатики» составлена для обучающихся 5–6 классов МБОУ «Вознесенская СОШ», разработана с соблюдением преемственности Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Они соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. При разработке программы учитывались индивидуальные особенности учащихся, а также в зависимости от возраста детей — особенности восприятия информации, мышления и памяти.

Данная программа продолжает формировать навыки будущего: креативное мышление, цифровую грамотность, командную работу, креативность и навыки успешной коммуникации. Программа 5–6 классов нацелена на более серьёзное развитие навыка программирования и работы с кодом, что помогает развивать критическое мышление ученика. Учащиеся будут осваивать работу с сервисами облачного хранения, электронной почтой, настройками кибербезопасности и прочими необходимыми цифровыми инструментами, вследствие чего развивается навык цифровой грамотности. В рамках курсов ученики также продолжают реализовывать индивидуальные и групповые проекты, оценивать их и давать конструктивную обратную связь. Всё это учит детей самоорганизации, планированию, эффективной коммуникации и работе в команде. Наконец, в силу более высокой сложности данных курсов по сравнению с курсами начальной школы перед учениками стоят ещё более нестандартные задачи, решение которых требует креативного подхода. Таким образом, курсы по информатике для 5–6 классов продолжают развитие навыков будущего, полученных в курсах для начальной школы.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа для 5 и 6 классов будет реализована абсолютно идентичными курсами. Возрастные отличия детей в данных классах небольшие, входные знания, по сути, одинаковы.

Как и во всех курсах этой линейки, здесь делается упор на развитие алгоритмического мышления и знакомство с основами программирования. Ученики составляют программы и выполняют творческие проекты в среде Scratch. В этом курсе объём изученных команд и их комбинаций значительно больше, чем в курсе 4 класса, и позволяет ученикам создавать более сложные проекты в Scratch, такие как мультфильмы и игры.

Программа 5 и 6 классов готовит учеников к освоению программирования на языке Python в 7 классе, поэтому в этих курсах дети учатся применять в визуальной среде более сложные алгоритмические конструкции: условные операторы, циклы, логические операторы.

Программа «Информатики» направлена на достижение следующих **целей**:

- формирование у учащихся умения владеть компьютером, использовать его для оформления результатов своей деятельности и решения практических задач;
- подготовка учащихся к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества;
- раскрытие основных возможностей, приемов и методов обработки информации разной структуры с помощью офисных программ.

**Задачи программы:**

- формирование знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;
- формирование умений моделирования и применения компьютера в разных предметных областях;
- формирование умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач;
- формирование умений и навыков работы над проектами по разным школьным дисциплинам.

Программа «Информатики» для 5–6 классов изучается по одному академическому часу в неделю в классе с учителем (групповая форма занятий). Каждый курс состоит из 3–4 модулей, в каждом из которых от 9 до 12 уроков.

Занятие состоит из следующих частей: вводное повторение и разминка, проблематизация, новый материал, развитие умений, рефлексия.

Формы обучения:

- 1) Игровая, задачная и проектная.
- 2) Обучение от общего к частному.
- 3) Поощрение вопросов и свободных высказываний по теме.
- 4) Уважение и внимание к каждому ученику.
- 5) Создание мотивационной среды обучения.
- 6) Создание условий для дискуссий и развития мышления учеников при достижении учебных целей вместо простого одностороннего объяснения темы преподавателем.

### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

#### Метапредметные

| Метапредметные результаты, требуемые ФГОС  | Программа «Информатики»   |
|--|---|
| Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. | Курсы учитывают индивидуальные особенности ученика, а также дают определённый простор для развития его интересов в рамках предмета. Кроме того, на каждом уроке ученику необходимо выполнить обязательные задания, а также существуют дополнительные задания по желанию для отработки тех или иных знаний или навыков. В рамках модульных итоговых проектов ребёнок учится самостоятельно планировать и реализовывать свой проект, ставить новые задачи на пути его реализации. Данная структура помогает ученику научиться самостоятельно организовывать свою работу, осознавать необходимость для него тех или иных знаний. |
| Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.                               | В рамках каждого урока ученики решают нестандартные задачи, а также в большинстве модулей создают свой финальный проект. Это развивает умение планировать пути достижения цели, выбирать наиболее эффективный путь для реализации проекта или решения задачи от возникшей идеи до конечного результата.   |

|   |   |
|---|---|
| <p>Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</p>                        | <p>При выполнении любого проекта или задания перед учеником ставится конкретная цель и обозначаются планируемые результаты. В процессе работы над проектом ученик постоянно работает над ошибками, анализирует промежуточный результат, исправляет ошибки и старается выбрать наиболее эффективный способ решения стоящей перед ним задачи.</p>   |
| <p>Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.</p>   | <p>В процессе решения задач/выполнения проектов ученик может обратиться за обратной связью к учителю, чтобы оценить правильность выполнения задания, своих возможностей для её реализации. Более того, обратная связь часто предусмотрена в рамках анализа промежуточного результата. По итогу проектной работы ученик получает обратную связь не только от учителя, но и от других учащихся.</p>   |
| <p>Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p>   | <p>Форма работы на уроках подразумевает создание мотивационной атмосферы, одобрение инициативности ученика и трудолюбия. Такая атмосфера мотивирует ученика осознанно заниматься учебной деятельностью. Курсы подразумевают разнообразную деятельность, включающую различные формы интерактивных заданий с проверкой учителя/системой или самопроверкой. Таким образом, ребёнок учится контролировать своё время на выполнение данных заданий, а также оценивать свои силы для их выполнения.</p> |
| <p>Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> | <p>В рамках курсов вводятся логические понятия. Ученик работает с логическими выражениями и операциями, строит логические рассуждения и причинно-следственные связи, умозаключения на основе индукции и дедукции, делает выводы. В рамках обучения задания направлены на умение классифицировать информацию по заданным критериям, а также по установленным самим учеником; устанавливать аналогии и соответствие.</p>  |
| <p>Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p>  | <p>В рамках практически любого задания ученик применяет знаки и символы для решения задач как в рабочей тетради, так и на платформе. Преобразование знаков и символов происходит в рамках работы с системами программирования. Ученики активно работают с блок-схемами и моделями алгоритмов в рамках решения задач: учатся их создавать, применять, а также преобразовывать.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| Смысловое чтение.  | Любая задача в рамках курса или обучающий материал требует смыслового понимания текста: ученику необходимо понять и усвоить то, что было затронуто в тексте, иначе он не сможет корректно выполнить задание. Во всех уроках активно развивается этот навык, например, путём создания алгоритмов на основе текстового описания ситуации.   |
| Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. | В рамках обучения выстроена система коммуникации, при которой учащийся не боится просить помощь или оказывать её товарищам. При необходимости корректирует своё поведение.<br>На уроках создаются благоприятные условия для участия в диалоге, в коллективном обсуждении. Строится продуктивное взаимопонимание со сверстниками и взрослыми, развивается умение конструктивно разрешать конфликты в процессе коллективной деятельности. Ученик также развивают навык индивидуальной работы в рамках реализации индивидуальных проектов. Дети учатся аргументировано давать обратную связь другим учащимся и конструктивно реагировать на неё. |
| Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной, письменной и монологической контекстной речью.   | В рамках предложенных курсов ученики обучаются составлять письменные тексты для выражения своих мыслей, готовить письменные и устные тексты для презентаций и выступлений. Выступление с проектом подразумевает планирование и регулирование своей деятельности. Более того, блок «Рефлексия» в конце каждого урока позволяет ученикам в письменной форме выражать свои мысли, чувства и потребности относительно текущего и будущих уроков.  |
| Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования поисковыми системами.   | В рамках курсов ученик активно развивает навык использования информационно-коммуникационных технологий. Учится работать с ОС, файловыми системами, сервисами облачных хранилищ, редакторами текста и презентаций; использовать мышь и клавиатуру для ввода информации. Курсы также затрагивают тему поиска информации в Интернете. Ученик осваивает принципы безопасной работы с Интернетом, а также навыки поиска необходимой информации для выполнения познавательных задач.  |

## Предметные

| Предметные результаты, требуемые ФГОС   | Программа «Алгоритмики»   |
|---|---|
| Осознание значения информатики в повседневной жизни человека.   | <p><b>5–6 класс</b></p> <p>В рамках каждого учебного модуля ученики знакомятся с базовыми понятиями информатики и разбирают процессы на реальных примерах из жизни (например, составление алгоритмов на основе ситуаций из жизни). Ученики выполняют задания и проекты, сопряжённые с практикой, приобретают навыки, необходимые в реальной жизни: создание презентаций, умение пользоваться современными устройствами обработки информации, создание почты и умение пользоваться облачным сервисом и т. д. Во время прохождения курсов ученик осознаёт необходимость и значимость информатики в его повседневной жизни.</p>  |
| Понимание роли информационных процессов в современном мире.   | <p><b>5–6 класс</b></p> <p>В модуле «Введение в информатику. Устройство компьютера» ученик разбирает виды информации, информационных процессов; изучает способы передачи, хранения и обработка информации; роль информационных процессов в жизни человека.</p>  |
| Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств. | <p><b>5–6 класс</b></p> <p>В рамках модуля «Введение в информатику. Устройство компьютера» ученик осваивает понимание компьютера как универсального устройства обработки информации: разбирает устройство компьютера в точки зрения ввода и вывода информации, изучает ОС, учится работать с файлами и папками.</p> <p>В рамках всех остальных учебных модулей ученик постоянно использует мышшь и клавиатуру для ввода информации.</p> <p>Модули «Алгоритмы. Введение в Scratch» и «Scratch. Продолжение» знакомят учеников с алгоритмической культурой путём погружения в алгоритмику, языки программирования. Ученики осваивают способы записи, чтения и исполнения алгоритмов, развивая таким образом алгоритмическое мышление.</p> |
| Формирование представления об основных изучаемых понятиях: «информация», «алгоритм», «модель» и их свойствах.   | <p><b>5–6 класс</b></p> <p>В рамках модуля «Введение в информатику. Устройство компьютера» ученик знакомится с понятием «информация», видами информации, способами восприятия и обработки. В модуле</p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | «Алгоритмы. Введение в Scratch» ученик изучает понятие «алгоритмы», их виды, свойства, модели, способы записи.  |
| Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической. | <b>5–6 класс</b><br>Модули «Алгоритмы. Введение в Scratch» и «Scratch. Продолжение» нацелены на развитие алгоритмического мышления ученика. В рамках данных модулей ребёнок знакомится с языком визуальной среды программирования Scratch, учится составлять и записывать алгоритмы для конкретного исполнителя в среде визуального программирования Scratch, разбирает способ представления алгоритмов в формате «блок-схем»; знакомится и осваивает линейную и циклическую структуры алгоритмов, обучается их строить, читать и записывать. |
| Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.  | <b>5–6 класс</b><br>В модуле «Редактор презентаций» ученик осваивает работу с редактором презентаций PowerPoint, в рамках которой он учится отбирать необходимые данные в соответствии с целью и задачей презентации, структурировать свою презентацию, выделять главную мысль презентации, подбирать смысловые заголовки, при помощи редактора презентации выбирать наиболее подходящие способы визуализации данных в виде таблиц, схем, списков, изображений.   |
| Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.  | <b>5–6 класс</b><br>В рамках модуля «Введение в информатику. Устройство компьютера» ученик обучается безопасной и целесообразной работе с компьютером и с программами ОС Windows. Ученик знакомится с компьютерной сетью и Интернетом, осваивает безопасные навыки работы с ними.   |

### Личностные

| Личностные результаты, требуемые ФГОС   | Программа «Алгоритмики»  |
|---|--|
| Формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования с | Во время уроков в классе предполагается создание дружественной атмосферы, в которой ценится высказывание собственного мнения, трудолюбие, старание и ответственное отношение ученика к процессу обучения. Курсы учитывают особенности ученика и предполагают разнообразный вид деятельности, |

|   |  |
|---|--|
| <p>учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду.</p>  | <p>интерактивные, вызывающие интерес задания. Всё это мотивируют ученика погружаться в тему и развивать свои навыки в дальнейшем, проявлять трудолюбие и уважительно относиться к труду других.</p>  |
| <p>Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p> | <p>Во время каждого урока дети учатся взаимодействовать со взрослым (учителем), а также со сверстниками (другие учащиеся). Учителем создаётся и регулируется дружественная атмосфера в классе, которая подразумевает конструктивное решение внутренних конфликтов.</p>                       |
| <p>Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.</p>  | <p>Полное погружение в мир информационных процессов, компьютерных технологий, программирования, а также использование полученных навыков на практике в рамках познавательных и личных задач формирует у ученика целостное мировоззрение в рамках современного технологического общества.</p> |



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п  | Тема учебного занятия  | Все го часов | Содержание деятельности  |  | Примечание |
|--|--|--------------|--|--|------------|
|  |  |              | Теоретическая часть занятия /форма организации деятельности  | Практическая часть занятия /форма организации деятельности   |            |
| <b>Модуль 1. Введение в информатику. Устройство компьютера</b> |  |              |  |  |            |
| 1  | Знакомство кабинетом информатики. Знакомство с платформой «Алгоритмики». | 1            | Изучить правила ТБ в кабинете информатики. Ознакомиться с платформой (вход, авторизация, интерфейс).   | Соблюдать ТБ в кабинете информатики. Уметь пользоваться мышкой и набирать текст при помощи клавиатуры. Уметь авторизоваться и зайти на платформу.                                      |            |
| 2  | Виды информации и информационные процессы.                               | 1            | Изучить виды информации и информационные процессы.   | Уметь категоризировать информация по видам: текстовая, числовая, графическая, звуковая.  |            |
| 3  | Файлы и папки.   | 1            | Изучить понятие «файл». Разобрать, что такое ОС. Изучить работу файловой системы Windows: создать/открыть/переименовать/удалить папки, где хранить.                | Уметь категоризировать принципы виды работы с информацией: хранение, передача, обработка. Уметь создавать/переименовывать/удалять папки и текстовые файлы, знать, как и где их искать. |            |
| 4  | Программы. Работа в текстовом редакторе.                                 | 1            | Изучить понятие «программа», разобрать примеры компьютерных программ. Научиться создавать текстовые файлы, загружать файлы на платформу.                           | Уметь создавать и редактировать текстовый файл.  |            |
| 5  | Основные устройства компьютера.  | 1            | Изучить понятие «компьютер», «периферийные устройства» и «основные устройства» компьютера.   | Уметь определять основные устройства компьютера, способность определять назначение и функцию каждого.  |            |
| 6  | Периферийные устройства.   | 1            | Изучить периферийные устройства с точки зрения вывода и ввода информации.  | Уметь различать периферийные устройства компьютера.  |            |
| 7  | Программное обеспечение компьютера.                                      | 1            | Изучить Главное меню Windows. Разобрать назначение прикладного ПО. Изучить понятие «сеть», «компьютерная сеть», её виды и принципы работы, как к ней подключаться. | Уметь находить необходимые программы в Главном меню Windows.   |            |
| 8  | Урок оценки  | 1            | Повторить понятия  | Уметь пользоваться   |            |

|  | знаний.                             |   | изученного модуля.   | платформой<br>«Алгоритмика»   |  |
|--|-------------------------------------|---|--|---|--|
| <b>Модуль 2. Алгоритмы. Введение в Scratch</b> |                                     |   |  |   |  |
| 1  | Блок-схемы.                         | 1 | Изучить понятие «блок-схема», структуру блок-схемы, назначение основных блоков.  | Уметь составлять блок-схемы с условием.   |  |
| 2  | Алгоритмы и языки программирования. | 1 | Изучить понятия «алгоритмы», «программы», «язык программирования», «линейный алгоритм». Научиться составлять программы из команд в языке программирования.   | Уметь составлять программы для робота-исполнителя.  |  |
| 3  | Циклические алгоритмы.              | 1 | Изучить понятия «цикл», «циклический алгоритм».  | Уметь читать линейный и циклический алгоритм при составлении программ.                                      |  |
| 4  | Циклы. Усложнение.                  | 1 | Научиться составлять алгоритмы с циклом, их запись в блок-схемах.  | Уметь составлять линейный и циклический алгоритм при составлении программ.                                  |  |
| 5  | Среда Scratch: знакомство.          | 1 | Ознакомиться с интерфейсом Scratch: сцена, добавление/удаление спрайтов, фонов; изменение вручную размеров, поворотов, положения спрайта на сцене; скрипты, костюмы, графический редактор.                 | Уметь работать в среде визуального программирования Scratch.  |  |
| 6  | Среда Scratch: скрипты.             | 1 | Изучить понятие «среда программирования». Разобрать команды Scratch «при нажатии на флажок», «говорить», «сменить костюм», «ждать», «показаться\спрятаться». Научиться собирать простые скрипты в Scratch. | Написать простой скрипт в Scratch. Умение выполнять проект в Scratch с освоенными ранее командами.          |  |
| 7  | Повороты.                           | 1 | Изучить понятие «угол», «градусная мера». Разобрать действия «поворот по часовой стрелке» и «поворот против часовой стрелки» с позиции робота-исполнителя.   | Уметь осуществлять повороты на заданную градусную меру по часовой и против часовой стрелки в среде Scratch. |  |
| 8  | Повороты и движение.                | 1 | Изучить принцип анимации движения в Scratch при помощи шагов и поворотов, команду «идти шагов».  | Уметь анимировать спрайта в Scratch при помощи его перемещения.   |  |
| 9  | Проект «Открытка».                  | 1 | Изучить пошаговое создание проекта — от идеи и цели к  | Уметь формулировать цель и идею проекта,  |  |

|                                       |   |   |   |  |  |
|---------------------------------------|---|---|---|--|--|
|                                       |   |   | законченному продукту.  | выполнять его по плану. Уметь создавать интерактивный проект (открытие с анимацией) в Scratch.   |  |
| 10                                    | Урок оценки знаний.                               | 1 | Повторить изученное   | Уметь ориентироваться в Scratch.   |  |
| <b>Модуль 3. Scratch. Продолжение</b> |   |   |   |  |  |
| 1                                     | Диалоги.  | 1 | Изучить алгоритм реализации диалога между спрайтами в скрипте, написание скриптов, реализующих диалог.  | Уметь составлять диалоги между спрайтами. Уметь планировать время в скриптах с диалогом.   |  |
| 2                                     | Система координат.                                | 1 | Изучить понятия «система координат», «оси X и Y», «координаты», как вычислять координаты на координатной плоскости. Научиться использовать координаты в Scratch.                | Уметь работать с системой координат для размещения спрайтов на сцене, написать скрипты с использованием блоков «перейти в X, Y» и «плыть в X, Y». Уметь расставлять спрайтов.                      |  |
| 3                                     | Установка начальных позиций.                      | 1 | Изучить понятие «установка начальных позиций», её реализация в Scratch.   | Уметь расставлять спрайтов.  |  |
| 4                                     | Установка начальных позиций: свойства, внешность. | 1 | Разобраться, как устанавливать и изменять видимость спрайта, место появления спрайта, размер спрайта, костюм спрайта, направление движения спрайта, стиль вращения, смена фона. | Уметь расставлять спрайтов.  |  |
| 5                                     | Параллельные скрипты, анимация.                   | 1 | Изучить понятие «параллельные скрипты».   | Уметь писать параллельные скрипты в Scratch.   |  |
| 6                                     | Передача сообщений.                               | 1 | Изучить команды Scratch для применения сообщений в мультфильмах.  | Уметь писать скрипты с использованием команд для передачи сообщений.   |  |
| 7                                     | Проект «Мультфильм».                              | 1 | Научиться пошагово создавать проект — от идеи и цели к законченному продукту.   | Уметь формулировать цель и идею проекта, выполнять его по плану. Уметь создавать простой собственный мультфильм в Scratch. Уметь создавать проект с анимированными буквами своего имени в Scratch. |  |
| 8                                     | Презентация проектов.                             | 1 | Научиться создавать проект с анимированными буквами своего имени в Scratch.   | Уметь создавать проект с анимированными буквами своего имени в Scratch.  |  |

|                                       |                                      |   |  |  |  |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---|--|--|--|
| 9                                     | Урок оценки знаний.                  | 1 | Научиться конструктивно давать обратную связь.   | Уметь оценивать проекты других учащихся.   |  |
| <b>Модуль 4. Редактор презентаций</b> |                                      |   |  |  |  |
| 1                                     | Визуализация данных.                 | 1 | Научиться способы структурирования текстовой информации для визуализации данных: схемы, таблицы, списки. | Уметь структурировать и визуализировать информацию для презентации исходя из целесообразности и содержания текстовой информации. |  |
| 2                                     | Знакомство с редактором презентаций. | 1 | Изучить понятие «презентация», её преимущества перед чтением текста, структуру презентации.              | Уметь скачивать файл презентации с платформы, научиться открывать файл в редакторе презентаций.                                  |  |
| 3                                     | Объекты на слайде.                   | 1 | Научиться формулировать и добавлять заголовки на слайд.  | Уметь редактировать файл и сохранять внесённые изменения.  |  |
| 4                                     | Оформление слайдов.                  | 1 | Научиться составлять план презентации.   | Уметь формулировать основную мысль слайда — заголовок, добавлять его на слайд.   |  |
| 5                                     | Оформление презентаций.              | 1 | Научиться отбирать информацию и источники для составления доклада.                                       | Уметь выделять главные идеи в тексте, строить презентацию согласно плану. Отбирать необходимый материал для доклада.             |  |
| 6                                     | Работа с изображениями и.            | 1 | Научиться подбирать и редактировать изображения для использования в презентации.                         | Уметь находить изображения в Интернете и подобрать подходящее; добавлять и редактировать его в презентации.                      |  |
| 7                                     | Редактирование изображений.          | 1 | Научиться подбирать и редактировать изображения для использования в презентации.                         | Уметь находить изображения в Интернете и подобрать подходящее; добавлять и редактировать его в презентации.                      |  |
| 8                                     | Проектный урок.                      | 1 | Изучить создание полноценного проекта.   | Уметь составлять законченную презентацию в PowerPoint.   |  |
| 9                                     | Урок оценки знаний.                  | 1 | Научиться конструктивно давать обратную связь.   | Уметь оценивать проекты других учащихся.   |  |

### Формы контроля и оценочные материалы

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).

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **Модуль 1. Введение в информатику. Устройство компьютера**

- 1) Формирование представления о компьютере как об универсальном устройстве обработки информации;
- 2) Формирование навыка работы с файловой системой персонального компьютера (создание, копирование, перемещение, переименование, удаление).

### **Модуль 2. Алгоритмы. Введение в Scratch**

- 1) Формирование и развитие навыка составления и анализа блок-схем линейных и циклических алгоритмов.
- 2) Формирование и развитие навыка создания интерактивов при помощи визуальной среды программирования Scratch.

### **Модуль 3. Scratch. Продолжение**

- 1) Развитие навыка создания мультимедийных объектов, текстовых документов и презентаций.

### **Модуль 4. Редактор презентаций**

- 1) Формирование навыка поиска, формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
- 2) Формирование и развитие навыка визуализации данных в виде графических изображений, таблиц и диаграмм.

## **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).

### **Текущее оценивание на уроках**

- 1) ученик выполнил задание(-я) в соответствии с поставленной целью и задачами;
- 2) работа соответствует изначально заявленным условиям;
- 3) ученик чётко следовал плану достижения цели (проект);

- 4) работа выполнена аккуратно;
- 5) мысли ученика изложены грамотно и логично;
- 6) для выполнения задания ученик применил изученные знания и навыки по теме;
- 7) задание выполнено самостоятельно и добросовестно (в случае индивидуального задания), с осуществлением самоконтроля;
- 8) решение является оригинальным (отсутствие плагиата);
- 9) ученик творчески и нестандартно подошёл к выполнению задания;
- 10) ученик способен оценить свою работу в процессе выполнения (проект), наличие рефлексии.

## Оценивание МСО

**Суммативное оценивание** – это оценивание достижений учащегося на каком-то этапе образования (в конце изучения раздела, в конце учебного года). Оно является надёжным показателем уровня усвоения содержательных стандартов. Суммативное оценивание состоит из малого и большого суммативного оценивания.

**Малое суммативное оценивание (МСО)** проводится учителем в конце изучения главы или раздела. Результаты суммативного оценивания являются официальными и фиксируются в классном журнале по дате проведения. Малые суммативные оценивания проводятся учителем не позже шести недель обучения по окончании глав или разделов и учитываются при составлении годового календарного плана.

Средства для малого суммативного оценивания (тест, задание, письменные работы и т. д.) разрабатываются учителем-предметником. Их результаты учитываются при расчёте полугодовых оценок. Оценка МСО выводится по следующему соотношению числа правильных ответов к общему числу заданий:

| Процент правильных заданий | Оценка ученика          |
|----------------------------|-------------------------|
| [0–30]                     | 2 (неудовлетворительно) |
| [31–60]                    | 3 (удовлетворительно)   |
| [61–80]                    | 4 (хорошо)              |
| [81–100]                   | 5 (отлично)             |

Для 5–7 — каждые 9–12 уроков.

Проводится только на нашей платформе в электронном виде, должно проверяться автоматически с помощью встроенных средств оценивания без участия человека. МСО проверяет детально весь материал текущего модуля и часть материалов предыдущих модулей, которые повторялись в рамках данного.

Малое суммативное оценивание по каждому предмету проводится в течение 1-го (одного) учебного часа преподаваемого предмета.

Вопросы по каждому классу и предмету составляются на 4-х уровнях:

1-й уровень отражает самый низкий, а 4-й — самый высокий уровни.

Вопросы подготавливаются по разной степени сложности. К 1-му и 2-му уровням относятся вопросы, на которые может ответить большинство учащихся. К 3-му и 4-му уровням относятся вопросы, на которые могут ответить более подготовленные ученики. Распределение баллов оценивания поуровневых вопросов по 100-балльной шкале предусматривается следующим образом:

- вопросы по 1-му уровню составляют 20% (или 20 баллов) оценивания;
- вопросы по 2-му уровню составляют 30% (или 30 баллов) оценивания;
- вопросы по 3-му уровню составляют 30% (или 30 баллов) оценивания;
- вопросы по 4-му уровню составляют 20% (или 20 баллов) оценивания.

Например, для 10-ти вопросов это может быть:

4 простых вопросов по 5 баллов каждый = всего 20 баллов

3 средне-простых вопросов по 10 баллов каждый = всего 30 баллов

2 средне-сложных вопросов по 15 баллов каждый = всего 30 баллов

1 сложный вопрос с максимальным баллом 20 = всего 20 баллов

**Итого 10 вопросов = суммарный балл — 100 баллов**

Критерии оценивания должны быть составлены таким образом, чтобы критерии оценивания были понятны ученику и учителю. А также отмечены баллы за неполный ответ или частичное выполнение задания по пунктам.

Оценка

- 1) Каждый уровень оценивается как правильно или неправильно решённый автоматически платформой.
- 2) Каждый уровень имеет баллы, которые выставляются за правильное его решение (от 1 до N).
- 3) Платформа должна оценивать результат решения МСО учеником после того как МСО сдано, и выставлять оценку.
- 4) Если ученик набрал  $\geq 81\%$  баллов, то оценка 5, если  $\geq 61\%$  баллов, но меньше 80%, то оценка 4, если  $\geq 31\%$ , но меньше 60%, то оценка 3, иначе оценка 2. В случае оценки 2 МСО считается не пройденной.

### Оценивание БСО

**Большое суммативное оценивание (БСО)** проводится в конце каждого полугодия руководителем школы или учителем, преподающим этот предмет.

Вопросы по каждому классу и предмету составляются на 4-х уровнях. 1-й уровень отражает самый низкий, а 4-й — самый высокий уровни. Вопросы подготавливаются по разной степени сложности. К 1-му и 2-му уровням относятся вопросы, на которые может ответить большинство учащихся. К 3-му и 4-му уровням относятся вопросы, на которые могут ответить более подготовленные ученики. Распределение баллов оценивания поуровневых вопросов по 100-балльной шкале предусматривается следующим образом:

- вопросы по 1-му уровню составляют 20% (или 20 баллов) оценивания;
- вопросы по 2-му уровню составляют 30% (или 30 баллов) оценивания;
- вопросы по 3-му уровню составляют 30% (или 30 баллов) оценивания;
- вопросы по 4-му уровню составляют 20% (или 20 баллов) оценивания.

Полугодовая оценка ученика, если БСО не проводилось, рассчитывается по следующей формуле:

$(\text{Бал МСО1} + \text{Бал МСО2} + \text{Бал МСО3}) \div 3 = \text{Полугодовой балл (Среднее арифметическое)}$

Если **было** проведено БСО, то по следующей формуле:

$((\text{Бал МСО1} + \text{Бал МСО2} + \text{Бал МСО3}) \div 3) * 0,4 + \text{Бал БСО} * 0,6 = \text{Полугодовой балл}$

Годовая оценка ученика рассчитывается на основе среднего значения полугодовых оценок.

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

| № п/п | Наименование учебного оборудования  |
|-------|---|
| 1     | <b>Учебно-методическое обеспечение:</b>   |
|       | <ul style="list-style-type: none"><li>● Презентация для урока</li><li>● Методическое пособие для учителя</li><li>● Видеометодичка для учителя</li><li>● Задание на платформе для учеников</li></ul> |
| 2     | <b>Учебное оборудование</b>   |
|       | Классная меловая/маркерная доска/флипчарт   |
| 3     | <b>Технические средства</b>   |
|       | <ul style="list-style-type: none"><li>● Компьютер</li><li>● Мультимедийный проектор</li></ul>   |
| 4     | <b>Программное обеспечение</b>  |
|       | <ul style="list-style-type: none"><li>● ОС Windows</li><li>● Google Chrome</li><li>● «Блокнот»</li><li>● MS PowerPoint</li><li>● Scratch (на платформе «Алгоритмики»)</li></ul>                     |