


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Павлоградского муниципального района Омской области
«Павлоградская гимназия им. В.М. Тытаря»

ПРИНЯТО:
Заседание педагогического
совета
Протокол № 1
от 29 августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по ВР

Губаренко О. И.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ
«Павлоградская гимназия
им. В.М. Тытаря»
/Попруга В. И./
«29» августа 2024 г.

Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

Направленность: информационная культура
Форма реализации: очная с применением ДОТ
Возраст обучающихся: 11-13 лет
Срок реализации: 2024-2025 учебный год
Количество часов: 68

Автор-составитель: Карабашина Тамара Юрьевна, учитель информатики

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Общая характеристика программы

«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

Цели изучения

«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ

Планируемые результаты освоения

«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

Личностные результаты

Метапредметные результаты

Предметные результаты

Содержание «УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

Тематическое планирование
«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа (ДОП) основного общего образования «УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ» составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального 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 (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 23 июня 2022 г. № 3/22)), Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22)), Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 02.02.2021 № 38 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденную приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467», Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

Программа ДО «УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ» включает пояснительную записку, планируемые результаты освоения программы, содержание, тематическое планирование и формы организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДО«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

Программа отражает:

- перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотности;
- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информационных технологий;
- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности

«Математика и информатика», «Основы и алгоритмики и программирования» как пропедевтический этап обучения информатике, логике и алгоритмике оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности. На данном этапе начинается формирование навыков будущего, необходимых для жизни и работы в современном технологичном обществе. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении данной программы, найдут применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, станут значимыми для формирования качеств личности, т.е. они ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения

Программа дополнительного образования отражает содержание следующих четырёх основных тематических разделов:

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДОП«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

Целями изучения являются:

- развитие алгоритмического и критического мышлений;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий и базового программирования.

Основные задачи:

- формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности

МЕСТО ДОП«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»В ПЛАНЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа ДО позволяет реализовать межпредметные связи с учебными предметами «Технология» (раздел «Информационно-коммуникативные технологии»), «Математика» (раздел «Математическая информация»).

Программа предназначена для организации внеурочной деятельности, направленной на реализацию особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся.

Программа составлена из расчёта 68 учебных часов — по 2 часа

в неделю.

Срок реализации программы — 1 год.

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДО «УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

В результате изучения программы в школе у обучающихся будут сформированы следующие результаты:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

Гражданско-патриотического воспитания:

- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений;
- 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.

Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности;
- 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.

Эстетического воспитания:

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологического воспитания:

- проявление бережного отношения к природе;
- неприятие действий, приносящих вред природе.

Ценности научного познания:

- формирование первоначальных представлений о научной картине мира;
- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные учебные действия:

- *базовые логические действия:*
 - сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
 - объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
 - определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
 - находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
 - выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
 - устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;
- *базовые исследовательские действия:*
 - определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
 - с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
 - сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать

наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);

- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
 - *выбирать источник получения информации;*
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- *общение:*
 - воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
 - проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
 - признавать возможность существования разных точек зрения;
 - корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
 - строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
 - создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
 - готовить небольшие публичные выступления;
 - подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;
- *совместная деятельность:*
 - формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сро-

ков;

— оценивать свой вклад в общий результат.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- *самоорганизация:*

— планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

— выстраивать последовательность выбранных действий;

- *самоконтроль (рефлексия):*

— устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;

— корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок;

— 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения обучающийся научится:

1 Цифровая грамотность:

- различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;

- различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера

2 Теоретические основы информатики:

- определять виды информации по способу получения и по форме представления;

- пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;

- иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;

- оперировать объектами и их свойствами;

- использовать знания основ логики в повседневной жизни;

- строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»

3 Алгоритмы и программирование:

- знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;

- создавать простые скрипты на Scratch;

- программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;
- реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;
- иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;
- использовать условия при составлении программ на Scratch

4 Информационные технологии:

- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;
- набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;
- использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;
- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;
- создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;
- 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.

СОДЕРЖАНИЕ ДОП «УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

1. Цифровая грамотность

Правила работы за компьютером. Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран. Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода. Программное обеспечение (основные и прикладные программы). Операционная система. Кнопки управления окнами Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера.

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

2. Теоретические основы информатики

Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации. Объекты и их свойства. Объект, имя объектов, свойства объектов. Логические утверждения. Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или».

3. Алгоритмы и программирование

Алгоритмы. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch. Линейный алгоритм и программы. Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться» «спрятаться», «ждать». Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение Алгоритм с ветвлением и его блок-схема. Использование условий при составлении программ на Scratch.

4. Информационные технологии

Графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст,

кисти. Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж. Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Маркированные и нумерованные списки. Знакомство с редактором презентаций. Способы организации информации. Добавление объектов на слайд: заголовков, текст, таблица, схема. Оформление слайдов. Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить. Макет слайдов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ДО«УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

2 час в неделю, всего 68 часов, 4 часов — резервное время

| Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение | Содержание программы | Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий) |
|---|--|---|
| Раздел 1. Введение в ИКТ (10 ч) | | |
| Информация и информационные процессы | Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации, измерение информации. | <ul style="list-style-type: none">• Определяет виды информации по способу получения и по форме представления.• Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов. |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Компьютер — универсальное устройство обработки данных</p> | <p>Правила безопасности при работе за компьютером. Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий-диск.оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран.Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Определяет устройства компьютера и их назначение. • Классифицирует устройства компьютера на основные, периферийные, устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода. • Получает информацию о характеристиках компьютера. |
| <p>Файлы и папки</p> | <p>Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем.</p> | <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 |

| | | |
|--------------------|--|--|
| | | <p>интерфейсе.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполняет основные операции с файлами и папками |
| Программы и данные | <p>Программное обеспечение (основные и прикладные программы). Операционная система. Кнопки управления окнами «Рабочий стол», «меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера.</p> | <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. |

Раздел 2. Графический и текстовый редакторы

(10 ч)

| | | |
|----------------------|---|---|
| Компьютерная графика | Графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти. Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж. | <ul style="list-style-type: none"> • Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. • Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. • Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений. |
| Текстовые документы | Работа с текстовым редактором «Блокнот». Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разбить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображе- | <ul style="list-style-type: none"> • Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. • Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров. • Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета). • Вставляет в документ изображения и изменяет их положение. • Создаёт маркированные и нумерованные списки. |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>ния в тексте: добавление, положение. Маркированные и нумерованные списки.</p> | |
|--|--|--|

Раздел 3. Редактор презентаций (10 ч)

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| <p>Мультимедийные презентации</p> | <p>Знакомство с редактором презентаций. Способы организации информации. Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема. Оформление слайдов Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить. Макет слайдов. Оформление презентаций. Структура презентаций. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изобра-</p> | <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. |
|-----------------------------------|---|---|

| | | |
|--|--|--|
| | жений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах. Анимация и гиперссылки. | |
|--|--|--|

Раздел 4. Алгоритмы 1 (6 ч)

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Элементы математической логики | Объекты и их свойства. Объект, имя объектов, свойства объектов. Логические утверждения. Высказывания: | <ul style="list-style-type: none"> • Группирует объекты по общим и отличительным признакам. • Анализирует логическую структуру высказываний. |
|--------------------------------|---|--|

| | | |
|--|---|---|
| | простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или». | <ul style="list-style-type: none"> • Строит логические высказывания с отрицанием. • Строит логические высказывания с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», «и», «или». • Вычисляет истинное значение логического выражения. |
|--|---|---|

Раздел 5. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (16 ч)

| | | |
|-----------------------|--|--|
| Язык программирования | Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования | <ul style="list-style-type: none"> • Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена. • Программирует линейные и циклические алгоритмы. • Осуществляет действия со скриптами. • Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена. |
|-----------------------|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Scratch. Линейный алгоритм и программы. Скрипты на Scratch. Циклические алгоритмы. Ветвление. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать». Система координат. Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение Алгоритм с ветвлением и его блок-схема. Использование условий при составлении программ на Scratch.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Программирует линейные, циклические и разветвляющиеся алгоритмы. • Осуществляет действия со скриптами. |
|--|--|---|

| | | |
|---|---|--|
| Раздел 6. Коммуникация и безопасность в Сети (8 ч) | | |
| <p>Работа в Интернете</p> | <p>Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания акка-</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Раскрывает смысл изучаемых понятий («компьютерная сеть», «сервер», «хостинг», «аккаунт», «социальная сеть»). • Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. |

| | | |
|--|--|---|
| | унта в социальной сети. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. Кибер-буллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы. | <ul style="list-style-type: none"> • 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. |
| Раздел 7. Систематизация знаний (4 ч) | | |
| Систематизация знаний | | <ul style="list-style-type: none"> • Обобщает и систематизирует материал курса |
| Резерв (4 ч) | | |

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫДО «УЧИМСЯ, ИГРАЕМ, ПРОГРАММИРУЕМ»

| № | Название темы | Количество часов |
|---------------------------------------|---|------------------|
| Раздел 1. Введение в ИКТ (10ч) | | |
| 1-2 | Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. | 2 |
| 3-4 | Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информа- | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | ции, приёмник информации, измерение информации. | |
| 5-6 | Правила безопасности при работе за компьютером. Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение компьютера. Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода. | 2 |
| 7-8 | Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. | 2 |
| 9-10 | Программное обеспечение (основные и прикладные программы) Операционная система Кнопки управления окнами Рабочий стол Меню «Пуск», меню программ Файловая система компьютера. | 2 |
| Раздел 2. Графический и текстовый редакторы (10ч) | | |
| 11-12 | Графический редактор Создание и сохранение графического файла Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти | 2 |
| 13-14 | Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Создание растровых рисунков. Коллаж. | 2 |
| 15-16 | Работа с текстовым редактором «Блокнот». Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. | 2 |
| 17-18 | Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разлить на абзацы, исправить ошибки. | 2 |
| 19-20 | Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Маркированные и нумерованные списки. | 2 |
| Раздел 3. Редактор презентаций (10 ч) | | |
| 21-22 | Знакомство с редактором презентаций. Способы организации информации. Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема. | 2 |
| 23-24 | Оформление слайдов. Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, уда- | 2 |

| | | |
|---|--|---|
| | лить, переместить. Макет слайдов. | |
| 25-26 | Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. | 2 |
| 27-28 | Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах. | 2 |
| 29-30 | Создание презентаций с использованием анимации и гиперссылок. | 2 |
| Раздел 4. Алгоритмы 1 (6 ч) | | |
| 31-32 | Объекты и их свойства Объект, имя объектов, свойства объектов. | 2 |
| 33-34 | Логические утверждения. Высказывания: простые и сложные. | 2 |
| 35-36 | Высказывания: с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или». | 2 |
| Раздел 5. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (16 ч) | | |
| 37-38 | Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. | 2 |
| 39-40 | Линейные алгоритмы. | 2 |
| 41-42 | Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch. | 2 |
| 43-44 | Линейный алгоритм и программы. Скрипты на Scratch. | 2 |
| 45-46 | Циклические алгоритмы. Ветвление. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать». | 2 |
| 47-48 | Система координат. Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. | 2 |
| 49-50 | Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение | 2 |
| 51-52 | Алгоритм с ветвлением и его блок-схема. Использование условий при составлении программ на Scratch. | 2 |
| Раздел 6. Коммуникация и безопасность в Сети (8 ч) | | |
| 53-54 | Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. | 2 |
| 55-56 | Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| 57-58 | Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. | 2 |
| 59-60 | Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные про-граммы. | 2 |
| Раздел 7. Систематизация знаний (4 ч) | | |
| 61-64 | Индивидуальные проекты на выбранную тему. | 4 |
| Резерв (4 ч) | | |

Форма проведения занятий

Программа ДО рассчитан на 2 академических часа один раз в неделю. Обучение предусматривает групповую форму занятий в классе с учителем. Тематическое планирование состоит из 7 модулей, в каждом из которых — от 6 до 16 занятий.

Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность. В курсе наиболее распространены следующие формы работы: обсуждения, дискуссии, решения кейсов, эксперименты, викторины, коммуникативные игры, дидактические игры, выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Методические материалы для ученика:

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

Методические материалы для учителя:

- методические материалы;
- демонстрационные материалы по теме занятия;
- методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет:

- образовательная платформа

Учебное оборудование:

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

Учебное оборудование для проведения лабораторных, практических работ и демонстраций:

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