

муниципальное казённое-образовательное учреждение «Линёвская средняя школа»
Жирновского муниципального района Волгоградской области
Центр цифрового и гуманитарного профилей
«Точка Роста»

Руководитель
структурного подразделения
Г. Д. Волкова
« 7 » ИЮНЯ 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ «ЛСШ»
О.Н. Гришина
Приказ № 90 от « 7 » ИЮНЯ 2022

**Рабочая программа
по информатике**

для обучающихся 5 «а, б» класса
«Программирование в Scratch»
учебный год реализации программы
2022 -2023 гг.

Рабочую программу составила: учитель информатики,
Филимонова Екатерина Сергеевна

1. Пояснительная записка

Программа данного курса посвящена обучению школьников началам программирования на примере графического языка Scratch, а также умению работать с данными в текстовых документах. Занятия курса направлены на развитие мышления, логики, творческого потенциала учеников. Программа ориентирована на использование получаемых знаний для разработки реальных проектов. Курс содержит большое количество творческих заданий (именуемых Кейсами).

Цель и задачи обучения

Целью изучения предмета «Информатика» является получение теоретических и практических знаний, умений и навыков в области современной информатики; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся, необходимых для успешной социализации и самореализации личности;

формирование информационной и алгоритмической культуры;

развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;

развитие умений составить и записать алгоритм;

формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей;

овладение важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (формулировать цели деятельности, планировать ее, находить и обрабатывать необходимую информацию из различных источников, включая Интернет и др.).

2. Общая характеристика учебного предмета

Программа по предмету «Информатика» предназначена для изучения курса информатики учащимися основной школы.

Она включает в себя 1 блок:

Программирование в Scratch

Важная задача изучения этих содержательных линий в курсе – добиться систематических знаний, необходимых для самостоятельного решения задач, в том числе и тех, которые в самом курсе не рассматривались. На протяжении первой части курса учащиеся изучают базовые основы программирования на примере графического языка Scratch.

Технологии, используемые в образовательном процессе:

Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии, построенные на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивных действий с целью выработки у школьников общеучебных умений и навыков.

Технологии компьютерных практикумов.

Игровые технологии.

Тестовые технологии.

Технологии реализации межпредметных связей в образовательном процессе.

Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса.

- Технология проблемного обучения с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально-познавательное усвоение учениками заданного предметного материала.

- Личностно-ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.

- Информационно-коммуникационные технологии.

- Технология коллективных методов обучения (работа в парах постоянного и сменного состава)

Формы организации образовательного процесса: фронтальные, групповые, индивидуальные, индивидуально-групповые, практикумы; урок-консультация, урок-практическая работа, уроки с групповыми формами работы, уроки-конкурсы.

3. Место курса в учебном плане.

Данная программа предусматривает на реализацию программы по информатике в 5 классе 34 часа. Рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели, 1 час в неделю, общее количество часов — 34. Рабочая программа может реализовываться с использованием электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Личностными результатами, формируемыми при изучении предмета информатика, являются:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

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.

Метапредметные результаты изучения предмета «Информатика»:

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;

умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты изучения предмета «Информатика»:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях курса;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- развитие умений составить и записать алгоритм для решения конкретной задачи;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование представления о том, что значит “программировать” на примере языка Scratch, формирование умения составлять сценарии проектов среды Scratch;
- знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умения тестировать и оптимизировать алгоритмы исполнителей;
- формирование умения создавать и редактировать документы в текстовом процессоре;
- формирование умения размещать документы в облачном хранилище. организовывать коллективную работу с документами, настраивать права доступа к документам;
- формирование умения формализации и структурирования информации,
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

3. Содержание курса

Программирование в Scratch (34 часа)

Знакомство со средой программирования Scratch. Создание и сохранение документа. Понятия спрайта, сцены, скрипта. Библиотека персонажей. Исполнитель Scratch. Основные инструменты встроенного графического редактора программной среды SCRATCH. Линейный алгоритм. Создание блок-схемы. Рисование линий исполнителем Scratch. Конечный и бесконечный циклы. Цикл в цикле.

Анимация исполнителя Scratch на основе готовых костюмов. Дублирование исполнителей. Алгоритмы с ветвлением. Цикл с условием. Перемещение исполнителей между слоями. Программирование клавиш. Управление событиями. Координатная плоскость. Создание списков. Использование подпрограмм. Отладка программ с ошибками.

4. Планируемые результаты обучения.

Важнейшими умениями/знаниями являются следующие:

- умение пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием;
- умение следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- умение осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- умение искать информацию с применением правил поиска (построения запросов), в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- умение составлять сценарии проектов среды Scratch;
- умение составлять алгоритмы, определять последовательность выполнения команд; использовать обширную библиотеку готовых сцен и исполнителей;
- умение создавать линейные алгоритмы для исполнителя; умение создавать циклические и ветвящиеся алгоритмы;
- умение управлять одновременной работой нескольких исполнителей; умение передавать сообщения между исполнителями;
- умение тестировать и оптимизировать алгоритмы исполнителей;
- умение создавать и редактировать документы в текстовом процессоре;
- умение работать с блоками текста: выделять, копировать, удалять; использовать необходимые шрифты; форматировать документ;
- умение создавать и редактировать документы в Google – docs; работать с инструментами Google – docs;
-

умение размещать документы в облачном хранилище; организовывать коллективную работу с документами; настраивать права доступа к документам;

•
умение выбирать способ представления своего проекта с использованием соответствующих программных средств.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ ур	Наименованиераздела и тем	Кол.ч асов	Сроки проведения		
			план	факт	корр
1	Знакомство со средой программирования Scratch	1			
2	Исполнитель Scratch, цвет и размер пера.	1			
3	Основные инструменты встроенного графического редактора программной среды SCRATCH.	1			
4	Алгоритм. Линейный алгоритм. Создание блок-схемы. Основные графические примитивы векторного редактора LibreOffice.Draw.	1			
5	Линейный алгоритм. Рисование линий исполнителем Scratch.	1			
6	Линейный алгоритм. Исполнитель Scratch рисует квадраты и прямоугольники линейно.	1			
7	Конечный цикл. Scratch рисует квадраты, линии.	1			
8	Конечный цикл. Scratch рисует несколько линий и фигур. Копирование фрагментов программы.	1			
9	Циклический алгоритм. Цикл в цикле.	1			
10	Цикл в цикле. Повторение пунктирной линии с поворотом. Блок-схема цикла.	1			
11	Бесконечный цикл. Анимация исполнителя Scratch на основе готовых костюмов.	1			
12	Сцена как исполнитель. Создаем модель таймера.	1			
13-14	Мини-проект «Часы с кукушкой».	2			
15	Алгоритмы с ветвлением. Условие ЕСЛИ.	1			
16	Цикл с условием. Мини-проект «Шарики в лабиринте»	1			
17	Цикл с условием. Исполнитель определяет цвет.	1			

	Сенсор «касается цвета»				
18	Оператор случайных чисел.	1			
19	Перемещение исполнителей между слоями.	1			
20	Действия исполнителей в разных слоях.Мини-проект «Дорога».	1			
21	Взаимодействие исполнителей.	1			
22	Последовательное выполнение команд исполнителями.	1			
23- 24	Программирование клавиш. Мини-проект «Лабиринт»	2			
25	Управление событиями.	1			
26	Координатная плоскость. Геометрические фигуры.	1			
27	Координатная плоскость. Переменные.	1			
28	Создание списков.	1			
29	Мини-проект «Викторина».	1			
30- 33	Итоговый проект.	4			
34	Защита проекта	1			

Литература:

1 Сорокина Т.Е. МОДУЛЬ «ПРОПЕДЕВТИКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ СО SCRATCH»

Видео-, аудиоматериалы:ВидеоурокипоScratchwatch?v=vd20J2r5wUQ

Цифровые ресурсы:

1Курс «Введение в Scratch» resource/056/78056/files/scratch_lessons.pdf

2 <https://scratch.mit.edu/>

3 <https://ru.libreoffice.org/>

4 Полное руководство по GoogleDocs: все, о чем вы не знали, но боялись спросить <https://texterra.ru/blog/polnoerukovodstvo-po-google-docs.html>

5. Планируемые результаты обучения.

Важнейшими умениями/знаниями являются следующие: • умение пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием;• умение следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;• умение осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;• умение искать информацию с применением правил поиска(построения запросов), в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;• умение составлять сценарии проектов среды Scratch;• умение составлять алгоритмы, определять последовательность выполнения команд; использовать обширную библиотеку готовых сцен и исполнителей;• умение создавать линейные алгоритмы для

исполнителя; умение создавать циклические и ветвящиеся алгоритмы;• умение управлять одновременной работой нескольких исполнителей; умение передавать сообщения между исполнителями;• умение тестировать и оптимизировать алгоритмы исполнителей;• умение создавать и редактировать документы в текстовом процессоре;• умение работать с блоками текста: выделять, копировать, удалять; использовать необходимые шрифты; форматировать документ;• умение создавать и редактировать документы в Google –docs; работать с инструментами Google – docs;• умение размещать документы в облачном хранилище; организовывать коллективную работу с документами; настраивать права доступа к документам;• умение выбирать способ представления своего проекта с использованием соответствующих программных средств.