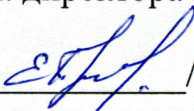


МОУ «Колесниковская средняя общеобразовательная школа»

«Согласовано».

Зам. директора по УВР

 /Е.А. Провоторова/

«Утверждаю».

Директор МОУ «Колесниковская
СОШ»

 /Г.А. Михалева/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО ИНФОРМАТИКЕ
В 5 КЛАССЕ**

Разработчик программы:
учитель информатики
Колобаев Игорь Сергеевич

д. Колесниково

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности по информатике (образовательная область – «Информатика») для 5 класса МОУ «Колесниковская средняя общеобразовательная школа» разработана в соответствии с ФГОС ООО и Концепции учебного предмета «Информатика» сроком на один год.

Программа направлена на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов, реализацию системно-деятельностного подхода в организации образовательного процесса как отражение требований ФГОС и др.

Можно ли научиться программировать играя? Оказывается, можно. Американские ученые, задумывая новую учебную среду для обучения школьников программированию, стремились к тому, чтобы она была понятна любому ребенку, умеющему читать.

Название «scratch» в переводе с английского имеет несколько значений. Это и царапина, которую оставляет Котенок — символ программы, и каракули, символизирующие первый, еще неуклюжий самостоятельный опыт, и линия старта. Со Скретчем удобно стартовать. Сами разработчики характеризуют программу так: «Скретч предлагает низкий пол (легко начать), высокий потолок (возможность создавать сложные проекты) и широкие стены (поддержка большого многообразия проектов)».

Подобно тому, как дети, только-только начинающие говорить, учатся складывать из отдельных слов фразы, и Скретч обучает из отдельных кирпичиков-команд собирать целые программы.

Скретч приятен «на ощупь». Его блоки, легко соединяемые друг с другом и так же легко, если надо, разбираемые, сделаны явно из пластичных материалов. Они могут многократно растягиваться и снова ужиматься без намека на изнашиваемость. Скретч зовет к экспериментам! При этом важной особенностью этой среды является то, что в ней принципиально невозможно создать неработающую программу.

В Скретче можно сочинять истории, рисовать и оживлять на экране придуманные персонажи, создавать презентации, игры, в том числе интерактивные, исследовать параметрические зависимости.

Поскольку любой персонаж в среде Скретч может выполнять параллельно несколько действий — двигаться, поворачиваться, изменять цвет, форму и т. д., юные скретчисты учатся мыслить любое сложное действие как совокупность простых. В результате они не только осваивают базовые концепции программирования (циклы, ветвления, логические операторы, случайные числа, переменные, массивы), которые пригодятся им при изучении более сложных языков, но и знакомятся с полным циклом решения задач, начиная с этапа описания идеи и заканчивая тестированием и отладкой программы.

Скретч легко перекидывает мостик между программированием и другими школьными науками. Так возникают межпредметные проекты. Они помогут сделать наглядными понятия отрицательных чисел и координат или, например, уравнения плоских фигур, изучаемых на уроках геометрии. В них оживут исторические события и географические карты. А тесты по любым предметам сделают процесс обучения веселым и азартным...

Скретч хорош как нечто необязательное в школьном курсе, но оттого и наиболее привлекательное, ведь, как известно, именно необязательные вещи делают нашу жизнь столь разнообразной и интересной!

Скретч — свободно распространяемая программа, скачать которую можно, к примеру, с сайта: <http://info.scratch.mit.edu>. Она одинаково хорошо устанавливается и в Windows, и в Macintosh, и в Ubuntu, что особенно актуально в школах, перешедших на свободное программное обеспечение.

Цели внеурочной деятельности по информатике в ООО:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и

- коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
 - воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
 - обучение программированию через создание творческих проектов по информатике.

Предполагаемые результаты:

Ученик 5 класс научится:

- определять примерный набор допустимых действий для решения задач;
- работать с исполнителями, имитируемыми на ЭВМ, выполнение отдельных команд и линейных, разветвляющихся, циклических и содержащих подмодули программ.
- отличать числовую переменную в информатике от числовой переменной в математике;
- производить отладку и тестирование программ;
- различать «хороший» и «плохой» алгоритм (программу);
- выбирать оптимальный способ решения поставленной задачи;
- понимать, что компьютер – универсальное технологическое средство для обработки информации, выраженной с помощью формально-знаковых конструкций;
- сохранять информацию на внешнем и внутреннем носителе.

Система оценки достижений.

Так как внеурочная деятельность является вариативной частью учебного плана, то на нем используется безоценочная система контроля знаний.

Основной инструментарий для оценивания результатов:

- самоконтроль и самооценка;
- организация конкурсов;
- работа и защита проектов и практических работ;
- проведение итогового занятия в конце учебного года.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа внеурочной деятельности по информатике в 5 класса составлена на основе:

- примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Информатика»;

Основные цели:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;

- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Основные задачи:

- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- развитие умения осуществлять совместную деятельность при выполнении проектов;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- избирательного отношения к полученной информации;
- формирование навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

На уроках используются элементы следующих технологий:

Проблемное обучение

Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.

Индивидуально-развивающее обучение

Знакомство с новыми методами мыслительной деятельности при решении творческих заданий с чертежами, технологическими картами в индивидуальном порядке

Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр

Расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков.

Здоровьесберегающие технологии

Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО.

Основные типы учебных занятий:

- урок изучения нового учебного материала;
- урок практических работ;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;

Основным типом урока является комбинированный.

Форма организации учебного процесса:

Групповая и индивидуальная

На уроках используются такие формы занятий как:

- беседа, обсуждение;
- развивающие игры;
- демонстрация обучающего фильма, презентации;
- практическое занятие;
- работа над проектом, его демонстрация и защита.

Логических связей данного предмета с остальными предметами учебного плана программа не предусматривает.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом школы на внеурочную деятельность по информатики в 5 классе выделен 1 час в неделю, 34 часа в учебный год.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Предметные результаты:

- на формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;
- Формирование навыков и умений программирования.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ИНФОРМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

Техника безопасности на занятиях. Органы управления. Клавиатурный тренажер. Знакомство со средой Скретч. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета. Управление спрайтами: команды **Идти**, **Повернуться на угол**, **Опустить перо**, **Поднять перо**, **Очистить**. Координатная плоскость. Точка отсчета, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината. Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта. Понятие цикла. Команда **Повторить**. Команда **Если край, оттолкнуться**. Команда **Идти в точку с заданными координатами**. **Спрайты меняют костюмы**. Анимация. Соблюдение условий. Сенсоры. Блок **Если**. Рисование узоров и орнаментов. Команды условного перехода. Создание игровых проектов.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ

№ занятия	Тема занятия	Дата проведения
1.	Техника безопасности на занятиях. Органы управления. Клавиатурный тренажер.	
2.	Клавиатурный тренажер.	
3.	Знакомство со средой Скретч. Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.	
4.	Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены	
5.	Знакомство со средой Скретч (продолжение). Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета	
6.	Управление спрайтами: команды Идти, Повернуться на угол, Опустить перо, Поднять перо, Очистить	
7.	Координатная плоскость. Точка отсчета, оси координат, единица измерения расстояния, абсцисса и ордината	
8.	Построение отрезков в координатной плоскости.	
9.	Навигация в среде Скретч. Определение координат спрайта. Команда Идти в точку с заданными координатами	
10.	Перемещение исполнителя по заданным координатам.	
11.	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана». Команда Плыть в точку с заданными координатами	
12.	Создание проекта «Кругосветное путешествие Магеллана» (продолжение). Режим презентации	
13.	Понятие цикла. Команда Повторить . Рисование узоров и орнаментов	
14.	Рисование узоров и орнаментов.	
15.	Конструкция Всегда . Создание проектов «Берегись автомобиля!» и «Гонки по вертикали».	
16.	Команда Если край, оттолкнуться .	
17.	Ориентация по компасу. Управление курсом движения. Команда Повернуть в направлении .	
18.	Проект «Полет самолета».	
19.	Спрайты меняют костюмы . Анимация. Создание проекта «Осьминог».	
20.	Создание проекта «Девочка, прыгающая через скакалку».	
21.	Создание проекта «Бегущий человек».	
22.	Создание мультипликационного сюжета «Кот и птичка»	
23.	Соблюдение условий. Сенсоры. Блок Если .	
24.	Управление спрайтом клавиатурой.	
25.	Создание коллекции игр: «Лабиринт».	
26.	Пополнение коллекции игр: «Кружащийся котенок».	
27.	Пополнение коллекции игр: «Опасный лабиринт»	
28.	Составные условия. Проект «Хожение по коридору».	
29.	Составные условия Проект «Слепой кот».	
30.	Составные условия. «Тренажер памяти».	
31.	Датчик случайных чисел. Проект «Разноцветный экран».	
32.	Проект «Хаотическое движение».	
33.	Проекты «Кошки-мышки», «Вырастим цветник».	
34.	Разработка самостоятельного проекта.	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
1.	Литература для учителя	
1.1.	https://scratch.mit.edu/ - официальный сайт программы	1
1.2.	https://scratch2.ru/ - русский сайт	1
2.	Литература для ученика	
2.1.	https://scratch.mit.edu/ - официальный сайт программы	1
2.2.	https://scratch2.ru/ - русский сайт	
3.	Технические средства обучения	
3.1.	Компьютер	7
3.2.	Принтер	3
3.3.	Сканер	1
3.4.	Мультимедийный проектор	1
3.5.	Магнитная доска	1
4.	Оборудование	
4.1.	Ученический стол двухместный с комплектом стульев	6
4.2.	Компьютерный стол	6
4.3.	Стол учительский со стулом	2
4.4.	Шкаф для хранения учебников, дидактических материалов, пособий	3