

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №6»
г. Зарайск

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор МБОУ «Средняя школа №6»

Марковский К.К.



_____ 2019 г.

**Рабочая программа внеурочных занятий
«Моделирование на ПК»
5 класс**

Составитель: Шигарева Татьяна Николаевна,
учитель высшей категории

2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочному курсу «Моделирование на ПК» соответствует основной образовательной программе, учебному плану и годовому календарному учебному графику МБОУ «Средняя школа №6». Составлена на основе и полностью соответствует содержанию программы Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013, соответствующей ФГОС и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации Состав учебно-методического комплекта для V класса:

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

Программа внеурочных занятий «Моделирование на ПК» для 5 класса составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Предлагаемая программа реализуется за счет внеурочных занятий 1 раз в неделю. 34 часа в год.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Структура содержания внеурочных занятий «Моделирование на ПК» в 5 классе основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

информация вокруг нас;
информационные технологии;
информационное моделирование;
алгоритмика.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении данного курса, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении данного курса, являются:

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;
- умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи,
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения данного курса отражают:

- формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу программы.

Раздел 1. Информация вокруг нас

учащийся научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация»
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;

учащийся получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;

Раздел 2. Информационные технологии

учащийся научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);

- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Ученик получит возможность:

- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса
- создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;

расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Раздел 3. Информационное моделирование

Учащийся научится

Строить простейшие табличные информационные модели.

Представлять данные в виде графиков и диаграмм.

Раздел 4. Алгоритмика

ученик научится:

- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

Основные формы организации внеурочной деятельности обучающихся: игра, просмотр презентации, конкурс, обсуждение, работа на компьютере,

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Характеристика деятельности учащихся	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
1	Цели изучения курса. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	Повторяют правила техники безопасности при работе с компьютером; приводят примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; классифицируют информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях	9.09	
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	выделяют аппаратное и программное обеспечение компьютера; учатся выбирать и запускать нужную программу,	16.09	


		работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами		
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	анализируют устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; определяют технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. тренируются вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры, мыши и других технических средств; соблюдают требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.	23.09	
4	Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	Вспоминают приемы управления компьютером: повторяют функции левого и правого щелчка мыши, учатся менять режим ввода русских и латинских букв, запускают и завершают работу программ, работают со всплывающими подсказками, кнопками «свернуть», «развернуть» «закреть», перетаскивают объекты с помощью мыши, просматривают содержимое раскрывающегося меню	30.09	
5	Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»	Учатся создавать и сохранять файлы в личной папке	7.10	
6	Передача информации.	Повторяют способы передачи информации; осуществляют поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);	14.10	
7	Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»	работают с электронной почтой (учатся регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);	21.10	
8	В мире кодов. Способы	Учатся кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие	28.10	

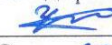
	кодирования информации	коды;		
9	Метод координат.			
1 0	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	<p><i>Учатся</i> соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;</p> <p><i>Учатся</i> определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</p> <p>создают несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;</p> <p>выделяют, перемещают и удаляют фрагменты текста; создают тексты с повторяющимися фрагментами;</p> <p>оформляют текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;</p> <p>создают и формируют списки, таблицы. Строят по данным таблицы диаграммы</p>	11.11	
1 1	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст»		18.11	
1 2	Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст»		25.11	
1 3	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»		2.12	
1 4	Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст»		9.12	
1 5	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2)		16.12	
1 6	Табличное решение логических задач. Практическая		23.12	

	работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 3 и 4)			
1 7	Разнообразие наглядных форм представления информации		13.01	
1 8	Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы»		20.01	
1 9	Компьютерная графика. Графический редактор Paint Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	выделяют в сложных графических объектах простые (графические примитивы); планируют работу по конструированию сложных графических объектов из простых; определяют инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;	27.01	
2 0	Преобразование графических изображений Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	используют простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; создают сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.	3.02	
2 1	Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»		10.02	
2 2	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	<i>Учатся</i> планировать последовательность событий на заданную тему, анализируют объекты окружающей действительности, указывая их признаки, осуществляют деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; систематизируют информацию по	17.02	

		заданному признаку		
2 3	Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа №14 «Создаём списки»	оформляют текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; создают и форматируют списки;	24.02	
2 4	Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»	используют поисковые системы, формулируют простые поисковые запросы, находят информацию в сети Интернет	2.03	
2 5	Кодирование как изменение формы представления информации	кодируют и декодируют сообщения, используя простейшие коды;	9.03	
2 6	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор	16.03	
2 7	Преобразование информации путём рассуждений	Учатся преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений	6.04	
2 8	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	планируют последовательность событий на заданную тему; решают задачи на переливания, переправы путем заполнения таблицы	13.04	
2 9	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях		20.04	
3 0	Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).	<i>Планируют</i> планировать последовательность событий на заданную тему; подбирают иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.	27.04	
3 1	Создание анимации по собственному замыслу.	используют редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; создают на заданную тему	4.05	

	Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2).	мультимедийную презентацию		
3 2	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»		11.05	
3 3	Итоговое тестирование	Повторяют изученный в течение года материал, выполняют итоговое тестирование	18.05	

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания ШМО
 (Шигарева Т.Н.)
 От « 30 » 08 2019г

СОГЛАСОВАНО
 Зам директора по УВР
 (Чижиков П.О.)
 От « 30 » 08 2019г