**Пояснительная записка**

Рабочая программа по кружку «Информатика» научно- технической направленности составлена для 3 «б» класса Муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №6 г. Балашова Саратовской области имени Крылова И.В.» на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, на основе авторской программы А.Л Семенова, Т.А.Рудченко «Информатика». На изучение информатики и ИКТ в 3 классе отводит 35 учебных часа, из расчета 1 час в неделю (из них 1 час – резерв).

Данная программа предполагает работу с рабочей тетрадью Информатика. 3-4 классы. А.Л. Семенов, Т.А. Рудченко. – М.: Просвещение, 2016.

***В результате изучения предмета «Информатика» в 3 классе учащиеся должны:***

• иметь представление об *исполнителях*, уметь строить для них простейшие линейные программы;
• уметь использовать и строить программы с *конструкциями* повторения;
• иметь представление об *индуктивном* построении цепочки, оперировать понятиями *после каждой бусины, перед каждой бусиной*, уметь строить цепочки по индуктивному описанию;
• иметь представление о *толковании слов*, смысле текста, полном, неполном и избыточном толковании;
• использовать и строить *двумерные таблицы* для мешка, строить мешок по его двумерной таблице;
• иметь представление об *операциях на цепочках и мешках*: склеивание цепочки цепочек, раскрытие цепочки мешков;
• иметь представление о *дереве* и его структуре, использовать и строить деревья по их описаниям; использовать и строить деревья для классификации, выбора действий, создания собственного семейного дерева, описания предков и потомков; иметь представление о деревьях и таблицах турниров и соревнований;
• строить мешок *всех путей дерева*, строить дерево по мешку всех его путей;
• иметь представление об алгоритме *сортировки слиянием*;
• иметь представление о процедуре поиска одинаковых мешков из большого числа разных;
• иметь представление об информационных технологиях в окружающем мире, помимо компьютеров; уметь пользоваться телефоном, справочниками, словарями и пр.;
• уметь самостоятельно проверять соответствие результата выполнения задачи (включая перечисляемые задачи) поставленному условию, строить пример объекта, отвечающего требованию «принадлежать к определенному классу» по описанию данного класса.

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | тема | Календарные сроки | Примечание  |
| По плану | фактически |
|  | ТБ и правила поведения в кабинете информатики. Длина цепочки. |  |  |  |
|  | Цепочка цепочек. |  |  |  |
|  | Проект «Мой лучший друг/Мой любимец» |  |  |  |
|  | Таблица для мешка (по двум признакам) |  |  |  |
|  | Проект «Одинаковые мешки» |  |  |  |
|  | Словарный порядок. Дефис и апостроф.  |  |  |  |
|  | Проект «Лексикографический порядок». |  |  |  |
|  | Проверка знаний  |  |  |  |
|  | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. |  |  |  |
|  | Дерево. Следующие вершины, листья. Предыдущие вершины. |  |  |  |
|  | Уровень вершины дерева. |  |  |  |
|  | Робик. Команды для Робика. Программа для Робика. |  |  |  |
|  | Перед каждой бусиной. После каждой бусины. |  |  |  |
|  | Склеивание цепочек. |  |  |  |
|  | Проверка знаний  |  |  |  |
|  | Выравнивание, решение дополнительных и трудных задач. |  |  |  |
|  | Проект «Определение дерева по веточкам и почкам». |  |  |  |
|  | Путь дерева. |  |  |  |
|  | Все пути дерева. |  |  |  |
| 202122 | Деревья потомков. |  |  |  |
| 2324 | Проект «Сортировка слиянием» |  |  |  |
| 25 | Робик. Конструкция повторения. |  |  |  |
| 26 | Склеивание мешков цепочек. |  |  |  |
| 27 | Таблица для склеивания мешков. |  |  |  |
| 2829 | Проект «Турниры и соревнования», 1 часть. |  |  |  |
| 30 | Проверка знаний  |  |  |  |
| 31 | Выравнивание, решение необязательных и трудных задач. |  |  |  |
| 3233 | Проект «Живая картина». |  |  |  |
| 34 | Повторение изученного |  |  |  |