

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Информатика в играх и задачах».

Рабочая программа составлена на основе программы «Информатика в играх и задачах» авторского коллектива Горячева А.В., Гориной К.И. и Суворовой Н.И., рекомендованной Министерством образования Российской Федерации.

Цель курса - формирование общеучебных умений и общекультурных навыков работы с информацией, в частности, с использованием компьютера. Формирование первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней.

Цели изучения курса в начальной школе: 1) Развитие у школьников устойчивых навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, связанных с использованием системно-информационного языка: применение формальной логики при решении задач — построение выводов путем применения к известным утверждениям логических операций “если ... то”, “и”, “или”, “не” и их комбинаций (“если ... и ..., то...”); алгоритмический подход к решению задач — умение планирования последовательности действий для достижения какой-либо цели, а также решения широкого класса задач, для которых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий; системный подход — рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных частей, каждая из которых выполняет свою роль для функционирования объекта в целом; рассмотрение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы; объектно-ориентированный подход — постановка во главу угла объектов, а не действий, умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами; умение описывать предмет по принципу “из чего состоит и что делает (можно с ним делать)”.

2) Расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией (“начинают и выигрывают”) и некоторыми другими. Несмотря на ознакомительный подход к данным понятиям и методам, по отношению к каждому из них предполагается обучение решению простейших типовых задач, включаемых в контрольный материал, т.е. акцент ставится на умении приложения даже самых скромных знаний.

3) Создание у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач — “как решать задачу, которую раньше не решали” (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).

Задачи: 1. Развивать у учащихся устойчивые навыки решения задач с применением различных подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в областях деятельности, связанных с использованием системно-информационного языка;

2. Расширять кругозор в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией;
3. Развивать навыки решения логических задач;
4. Познакомить школьников с основными свойствами информации, научить приемам организации информации и планирования деятельности, в частности учебной, при решении поставленных задач;
5. Дать первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях;
6. Дать представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства.

Программа курса рассчитана на 34 часа ежегодно (2-4 классы), поскольку на изучение курса в начальной школе отводится 1 час в неделю. Каждый раздел курса предназначен для изучения в одной учебной четверти