

Аннотация к рабочей программе по учебному курсу «Математика и конструирование»

Рабочая программа по учебному курсу «Математика и конструирование» разработана в соответствии со следующими документами:

- ✓ Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009г. № 373 (с изменениями);
- ✓ Основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 20»;
- ✓ Учебным планом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 20»;
- ✓ Положением о рабочей программе по предметам уровня начального и основного общего образования, реализующих ФГОС;
- ✓ Примерной программой начального общего образования по математике («Стандарты второго поколения» Примерные программы по учебным предметам).

Основные цели учебного предмета:

Цель курса:

- ✓ Сформировать элементы технического мышления, графической грамотности и конструкторских умений,
- ✓ дать младшим школьникам начальное конструкторское развитие, начальные геометрические представления.
- ✓ Усилить развитие логического мышления и пространственных представлений.

Задачи курса:

- ✓ развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков;
- ✓ интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимой для продуктивной жизни в обществе;
- ✓ развитие пространственного воображения, аккуратности, внимания, умения анализировать, синтезировать и комбинировать.

Данный интегрированный курс объединяет 2 разноплановых предмета: математику и технология. Курс включает следующие разделы:

- геометрическая составляющая;
- конструирование.

Изучение курса предполагает органическое единство мыслительной и конструкторско-практической деятельности детей во всем многообразии их взаимного влияния и взаимодействия: мыслительная деятельность и теоретические математические знания создают базу для овладения курсом, а специально организованная конструкторско-практическая учебная деятельность (в рамках развивающих игр) создает условия не только для формирования элементов технического мышления и конструкторских навыков, но и для развития пространственного воображения и логического мышления, способствует актуализации и углублению математических знаний при их использовании в новых условиях. Конструкторские умения включают в себя умения узнавать основные изученные геометрические фигуры в объектах, выделять их; умения собрать объект из предложенных деталей; умения преобразовать, перестроить самостоятельно построенный объект с целью изменения его функций или свойств, улучшения его дизайна, расширения области применения. Предмет «Математика и конструирование» дает возможность

дополнить учебный предмет «Математика» практической конструкторской деятельностью учащихся, а так же предполагает органическое единство мыслительной и практической деятельности учащихся, их взаимного влияния и дополнения одного вида деятельности другим. Мыслительная деятельность и полученные математические знания создают основу для овладения предметом «Математика и конструирование», а конструкторско-практическая деятельность способствует закреплению основы в ходе практического использования математических знаний, повышает уровень осознанности изученного математического материала, создает условия для развития логического мышления и пространственных представлений учащихся.

Рабочая программа по курсу «Математика и конструирование» создана на основе авторской программы общеобразовательных учреждений С.И.Волковой, О.Л. Пчелкиной «Математика и конструирование», начальные классы, в 2 ч.,

В соответствии с учебным планом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 20» программа предусматривает на уровне начального общего образования в объеме 125 ч:

33 ч (1 ч в неделю) в 1 классе и на 34 ч (1 ч в неделю) для каждого следующего года обучения.