

Аннотация
к рабочей программе курса внеурочной деятельности «Математика и конструирование»

1-4 классы

Рабочая программа (далее – Программа) курса внеурочной деятельности «Математика и конструирование» разработана для обучающихся 1-4 -х классов, изучающих данный курс по выбору в течение 4 лет обучения в рамках общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности.

Программа разработана на основании и с учетом следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями (далее – ФЗ-273);
2. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования с изменениями и дополнениями;
3. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях с изменениями (далее - СанПин 2.4.2.2821-10);
4. Основной общеобразовательной программы – образовательной программы начального общего образования МБОУ СОШ № 95 (новая редакция) (утверждена приказом по МБОУ СОШ № 95 от 18.02.2016 № 25/2) (далее – ООП НОО ОО);
5. Примерной образовательной программы курса: Моро М.И. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. Моро М.И, Бантова М.А, Бельтюкова Г.В., Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2011.

Цель реализации Программы, как формы организации внеурочной деятельности обучающихся 1-4-х классов, в рамках общеинтеллектуального направления, заключается в формировании и развитии начальных геометрических представлений, знакомстве с основами конструкторско – практической деятельности, формировании элементов конструкторского мышления, графической грамотности обучающихся, развитии логического мышления и пространственных представлений обучающихся, формировании у обучающихся математической грамотности.

Задачами реализации Программы являются: формирование у обучающихся математических, в частности геометрических знаний и представлений и развитие их на основе пространственного воображения; формирование у обучающихся графической грамотности и совершенствование практических действий с чертежными инструментами; формирование у обучающихся различных способов моделирования, развитие элементов логического и конструкторского мышления; обеспечение разнообразной практической деятельности обучающихся; развитие навыков грамотности, языковых способностей, письма и чтения; коммуникационных навыков, включая речь, слух, и способности выражения мыслей; развитие навыков взаимодействия и способностей обучающихся работать в команде; развитие навыков восприятия и предоставление обучающимся возможности строить свои истории и анализировать уже существующие.

Специфика курса внеурочной деятельности «Математика и конструирование» заключается в том, что он, даёт возможность дополнить и развить содержание учебного предмета «Математика» с учетом интересов обучающихся и возможностей ОО практической конструкторской деятельностью обучающихся. Изучение курса предполагает органическое единство мыслительной и практической деятельности обучающихся во всём многообразии их взаимного влияния и дополнения одного вида деятельности другим; мыслительная деятельность и полученные математические знания создают основу, базу для овладения курсом, а специально организованная конструкторско-практическая деятельность, в свою очередь, не только обуславливает формирование элементов конструкторского и технического мышления, конструкторских и технических умений, но и способствует актуализации и закреплению в ходе практического использования математических знаний, умений, повышает уровень осознанности изученного математического материала, создаёт условия для развития логического мышления и пространственных представлений учащихся.

Специфика целей и содержания курса «Математика и конструирование» определяет и своеобразие методики его изучения, форм и приёмов организации уроков создает предпосылки для социализации личности обучающихся и обеспечивает возможность их непрерывного технического образования, а освоение Программы с помощью образовательных решений компании LEGO®Education – это путь школьников к современным перспективным профессиям и успешной

жизни в информационном обществе. В основе обучающего материала лежит изучение основ конструирования, основных принципов механической передачи движения и элементарное программирование. Работая индивидуально, парами, или в командах, обучающиеся могут учиться создавать и программировать модели, проводить исследования, составлять отчёты и обсуждать идеи, возникающие во время работы с этими моделями.

Содержание курса внеурочной деятельности «Математика и конструирование» способствует математическому развитию младших школьников: развитию умений использовать математические знания для описания и моделирования пространственных отношений, формированию способности к продолжительной умственной деятельности и интереса к умственному труду, развитию элементов логического и конструкторского мышления, стремлению использовать математические знания в повседневной жизни. Содержание курса включает знакомство с геометрическими фигурами: точкой, линией (прямая, кривая) отрезком, лучом, ломаной, углом, многоугольником, в том числе прямоугольником (квадратом); обозначение геометрических фигур буквами, построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Программа может быть адаптирована для детей, имеющих задержку психического развития (далее – ЗПР) конституционального, соматогенного, психогенного, церебрально-органического генеза с учетом индивидуальных особенностей психофизического развития обучающихся с ЗПР, а также индивидуальных возможностей освоения Программы, а также для обучающихся с другими видами ОВЗ. В качестве адаптированной, Программа реализуется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ (ФГОС НОО-ОВЗ) и способствует решению следующих коррекционных задач: развитию сенсорных представлений (поскольку используются детали разной формы, окрашенные в основные цвета и их оттенки); формированию пространственной ориентировки; развитию памяти, внимания, мышления; тренировке тонких дифференцированных движений пальцев и кистей рук; формированию и закреплению состояния успеха, т.к. любую конструкцию можно легко перестроить в случае неудачи.

Формами и методами обучения являются изучение нового материала, практика, самостоятельная работа, творческая работа, презентация проекта и др. Формой промежуточной аттестации обучающихся, оценивающей степень достижения результатов курса ВНД, является итоговая практическая работа.

Программа может быть реализована в рамках общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности в течение 4 лет (в т.ч. для обучающихся с ОВЗ) в следующем объеме:

Класс	Количество учебных недельных часов	Количество учебных годовых недель/годовых учебных часов
1	1	33/33
2	1	34/34
3	1	34/34
4	1	34/34
Итого часов за 4 года обучения		135

В соответствии с ч.2 ст.28 ФЗ-273, разработчики Программы оставляют за собой право в определении содержания образования: в самостоятельном распределении порядка разделов и тем программы, количества учебных часов, отводимых для их реализации, в выборе учебно-методического обеспечения, образовательных технологий для реализации Программы, в соответствии с планируемыми результатами освоения ООП НОО ОО.

Организация различных форм и видов образовательной деятельности обучающихся в целях освоения Программы – творческих работ, презентации изделий и др., осуществление промежуточной аттестации, предусмотренных ООП НОО ОО и Планом внеурочной деятельности начального общего образования, может проводиться непосредственно в ОО с использованием материально-технического, учебно-методического и информационного обеспечения реализации ООП НОО ОО, интегративным результатом использования которого является создание комфортной образовательной среды, обеспечивающей высокое качество образования, его доступность (в т.ч. обучающимися с ОВЗ), открытость и привлекательность для обучающихся и их родителей (законных представителей);

гарантирующей охрану и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся (безопасность использования средств обучения и воспитания); комфортной по отношению к обучающимся и учителю.

Использование при реализации Программы методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся, запрещается.

Структура Программы соответствует п.19.5 ФГОС НОО и включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Раздел 2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

Раздел 3. Тематическое планирование.

Планируемые результаты освоения курса «Математика и конструирование», представленные в Программе: личностные и метапредметные, формируемые в контексте междисциплинарной программы «Формирование универсальных учебных действий» и ее подпрограмм «Чтение. Работа с текстом» и «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся», а также предметные результаты, адекватно отражают требования ФГОС НОО, уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов, представленных в ФГОС НОО, передают специфику целей и задач изучения курса на уровне начального общего образования.

Специфика формирования планируемых результатов освоения Программы заключается в следующем:

1. Личностные и метапредметные результаты имеют первостепенное значение в качестве результата освоения Программы.
2. Предметные результаты разработаны на основе планируемых предметных результатов освоения обучающимися учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика и информатика»).
3. Планируемые результаты уточнены с позиций их достижения обучающимися во внеурочной образовательной деятельности и их оценки в ходе проведения учителем процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Программа является приложением 1 к ООП НОО ОО. Порядок ее разработки, принятия и утверждения, внесения в нее изменений, регламентируются локальным актом ОО – Положением о рабочей программе учебного предмета, курса, курса внеурочной деятельности.

Текст Программы и аннотация к ней размещаются на официальном сайте ОО в сети Интернет [<http://sch95.edu.ru>].