

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области основная общеобразовательная школа с. Малое
Ибряйкино муниципального района Похвистневский Самарской
области**

Проверено
Зам. директора по УВР

(подпись) (ФИО)
« ____ » _____ 20__ г.

Утверждено
приказом № ____ - од
от « ____ » _____ 20__
г.
Директор

(подпись) (ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) Конструирование

Класс 2

Общее количество часов по учебному плану 34ч.

Составлена в соответствии с Федеральной рабочей программой.

Рассмотрена на заседании МО _____
(название методического объединения)

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель МО _____
(подпись) (ФИО)

Пояснительная записка

Настоящая программа соответствует программе по трудовому обучению (технический труд), где предусматривается расширение политехнического кругозора учащихся, развитие их пространственного мышления, совершенствование графической подготовки учащихся младших классов и формирование устойчивого интереса к конструкторско-технологической деятельности. Программой предусмотрена не только обработка различных материалов: бумаги, металлов, древесины; работа с конструкторами разных видов, но и компьютерное моделирование на основе ПМК «Фантазёры. МУЛЬТИ творчество».

Рабочая программа составлена для учащихся 2 класса общеобразовательного учреждения ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта начального общего образования

Целью работы кружка «Юный конструктор» является развитие технических интересов и технического творчества детей, где они учатся анализировать, сравнивать, находить схожее и различное, выявлять существенное, рассуждать, делать выводы, находить правильные решения, - всё это лежит в основе формирования обобщённого отражения действительности и характеризует уровень развития высших форм мышления – теоретического мышления.

Основная задача работы кружка — закреплять, углублять и расширять знания, полученные на уроках, развивать конструкторские и технологические способности учащихся младших классов, творческое мышление, самостоятельность и смекалку в практической работе. Кружковые занятия не дублируют урок, а являются его логическим продолжением.

На изучение курса в 2 классе отводится 34 ч, из расчёта 1 учебный час в неделю.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Результаты освоения рабочей программы

Учащийся научится:

- анализировать, сравнивать, находить схожее и различное, выявлять существенное, рассуждать, делать выводы, находить правильные решения
- креативно мыслить

Учащийся получит возможность научиться:

- совершенствовать готовые изделия
- расширять технический кругозор
- участвовать в выставках, олимпиадах, фестивалях

1.2.2. Организация проектной деятельности учащихся.

Проекты:

а) «Поздравительная открытка»:

- изготовление поздравительных открыток
- презентация своей работы

б) «Дом моей мечты»:

- изготовление макета дома
- презентация своей работы

Содержание 2 КЛАСС (34 ч)

Кружок «Конструирование» относится к кружкам научно-технической направленности. Учебный план кружка дополнен **разделами:**

«Компьютерный волшебный конструктор».

Первоначальные понятия о конструкторской-технологической деятельности. Элементарные понятия о работе конструкторов и конструкторских бюро. Элементарное понятие о конструировании (планировать, проектировать, претворяя свой замысел в изделии). Техническое моделирование как один из видов конструкторско-технологической деятельности школьников. Используется ПМК «Фантазёры. МУЛЬТИ творчество», включающий в себя пять программных блоков творческо-эвристического типа (мастерских): «Сказки природы», «Цветочная фантазия», «Строитель – Архитектор», «Художник», «Театр из бумаги». Работа с природным материалом, строительным материалом в виде набора геометрических фигур, набор художественно – декоративных элементов, набор элементов для моделирования театра из бумаги. Изготовление моделей в виртуальном мире.

«Объёмные модели».

Работа с картоном, древесиной, металлом, бросовым материалом. Элементы профессионального конструирования, которые входят в конструкторско-технологическую деятельность школьников (обдумывание, осмысление идеи, создание мысленного образа с попыткой выбрать метод конструирования, определить последовательность изготовления изделия, подбор инструментов и т. д.). Графическая подготовка в конструкторско-технологической деятельности младших школьников. Основные условия конструкторской разработки по заданию (назначение изделия, условия использования и работы изделия, размеры, эксплуатационные требования и т. д.). Линии чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, осевая, или центровая линия, сплошная тонкая (размерная, вспомогательная) линия. Условные обозначения диаметра, радиуса. Первоначальные понятия о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Различия этих графических изображений. Совершенствование знаний о масштабе. Порядок чтения и составления эскиза плоской детали. Правила и порядок чтения изображений объёмных деталей (наглядного изображения). Первоначальные понятия о простейшем сборочном чертеже, состоящем из двух-трех деталей. Совершенствование умений в чтении и составлении простейших электрических схем. Понятие об электрическом токе и электрической цепи (источники и потребитель электрического тока, соединенные между собой проводами). Применение лампочек для карманного фонаря. Способы изготовления простейших патронов для лампочек и выключателей. Условные обозначения электрической цепи. Составление и чтение схем электрической цепи. Изготовление простейших электрифицированных моделей и игрушек. Безопасность работы. Изготовление моделей в реальном мире.

«Мир конструкторов».

Работа с металлическим конструктором. Общее представление о процессе создания машин (основные этапы проектирования и производства). Изготовление моделей в реальном мире. Начальные основы конструирования из наборов готовых деталей. Элементы простейших машин, механизмов, сборочных единиц, деталей. Простейшие конструктивные элементы детали (выступ, выем, отверстие), их назначение и графическое изображение на видимой и невидимой частях объекта. Первоначальные понятия о машинах и механизмах. Различие между ними. Основные элементы механизмов и их взаимодействие. Первоначальные понятия о стандарте и стандартных деталях (на примере набора конструктора). Различные способы соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения. Правила и приемы монтажа изделий из наборов конструктора.

3. Тематическое планирование

№	Раздел	Количество часов	Планируемые образовательные результаты учащихся (Характеристика основных видов деятельности ученика по разделу)
1.	«Компьютерный волшебный конструктор».	17 ч	Работать с природным материалом, строительным материалом в виде набора геометрических фигур, набор художественно – декоративных элементов, набор элементов для моделирования театра из бумаги. Изготавливать модели в виртуальном мире.
2.	«Объёмные модели»	10 ч	Изготавливать (из наборов готовых деталей) макеты и модели технических изделий (по техническому рисунку) с попыткой самостоятельного планирования предстоящих действий. Читать технические рисунки в альбомах и журналах. Читать и составлять простейшие электросхемы (с одним потребителем). Изготавливать изделия из готовых деталей с применением электричества (фары, звонок и др.)
3.	«Мир конструкторов»	7 ч	Изготавливать изделия из наборов готовых деталей на свободную тему (с целью ознакомления с умениями и навыками учащихся); простейшие макеты и моделей технических объектов из наборов готовых деталей (по образцам) с попыткой самостоятельного планирования предстоящих действий. Собирать модели машин, механизмов и других технических устройств, и сооружений из наборов готовых деталей (по собственному замыслу) с попыткой самостоятельного планирования предстоящих действий. Дополнять модели, собранные из готовых деталей, самодельными элементами (например, картонным кузовом).

3.1. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Коррекция
	«Компьютерный волшебный конструктор» (17 ч.)		
1.	Организационное занятие. Техника безопасности и правила поведения в учебных лабораториях.	1	
2.	Мастерская «Сказки природы». Работа с природным материалом. Родной пейзаж.	1	
3.	Мастерская «Сказки природы». Работа с природным материалом. Фигуры животных	1	
4.	Первоначальные понятия о конструкторско-технологической деятельности.	1	
5.	Мастерская «Цветочная фантазия». Орнамент.	1	
6.	Составление букетов. Проектная работа «Поздравительная открытка».	1	
7.	Мастерская «Строитель – Архитектор». Строительный материал. Строим дом. Строим замок.	1	

8.	Проектная работа «Дом моей мечты».	1	
9.	Логические игры «Колумбово яйцо», «Танграмм», «Монгольская игра», «Путешествие» и др.	1	
10.	Мастерская «Художник». Народные промыслы. Дымковская барыня, козлик, лошадка, индюк, кавалер.	1	
11.	Городецкая шкатулка, доска, лошадка.	1	
12.	Гжельская чашка, ваза, чайник.	1	
13.	Хохломская ваза, миска, блюдо.	1	
14.	Мастерская «Театр из бумаги». Создание бумажных кукол для игры в театр	1	
15.	Создание образа куклы – человека. Создание образа куклы – животного.	1	
16.	Изготовление одежды для женской и мужской куклы.	1	
17.	Сборка макетов и моделей из наборов готовых деталей путем склеивания. Настольная игра – драматизация.	1	
	«Объёмные модели» (10 ч.)	1	
18.	Графическая подготовка в конструкторско-технологической деятельности младших школьников.	1	
19.	Графическая подготовка учащихся. Чертёж. Линии чертежа. Работа с бумагой. Изготовление домика.	1	
20.	Металлы. Проволока. Чеканка. Технология чеканки. Инструменты и приспособления.	1	
21.	Металлы. Проволока. Чеканка. Технология чеканки. Инструменты и приспособления.	1	
22.	Древесина. Инструменты и приспособления. Самоделки из древесины. Деревенские постройки.	1	
23.	Древесина. Инструменты и приспособления. Самоделки из древесины. Деревенские постройки.	1	
24.	Разные и бросовые материалы. Игрушки – самоделки.	1	
25.	Разные и бросовые материалы. Игрушки – самоделки.	1	
26.	Электрическая цепь. Моя первая электронная викторина.	1	
27.	Изготовление фонарика.	1	
	«Мир конструкторов» (7 ч.)		
28.	Начальные основы конструирования из наборов готовых деталей	1	
29.	Работа с металлическим конструктором. Животные.	1	
30.	Работа с металлическим конструктором. Машины.	1	
31.	Работа с металлическим конструктором. Здания.	1	
32.	Работа с металлическим конструктором. Мебель.	1	
33.	Работа с металлическим конструктором. Мост.	1	
34.	Итоговая диагностика	1	
		итоги: 34 ч.	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое

Программно-методический комплекс «Фантазёры. МУЛЬТИ творчество», И.Л. Туйчиева, О.Н. Горницкая, Т.В. Воробьева, А.Ю. Коркина.

Материально-техническое обеспечение

Металлический конструктор для индивидуального пользования;

Цифровые образовательные ресурсы:

<http://nsportal.ru/> - Социальная сеть работников образования