

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ  
«ШКОЛА № 875»

119526, Москва, пр. Вернадского, д.101, к.5, Телефон: (495) 433-80-10, e-mail: 875@edu.mos.ru, сайт: sch875@mskobr.ru



«Утверждаю»  
Директор ГБОУ «Школа № 875»

Козлова И.С.

« 1 » *[Signature]* 2016 г.

Образовательная программа дополнительного образования детей.

«Мы строим город»

Данная программа разработана на основе:  
на основе федерального компонента государственного стандарта основного  
общего образования; авторской программы по технологии В.Д.Симоненко для 5 класса  
общеобразовательной школы

Руководитель	Серегина Н.Я.
Количество учебных часов в год	36
Количество учебных часов в неделю	1 час
Программа рассчитана:	
По срокам реализации- 1 год	
По возрастным показателям – от 9 до 11 лет	

Рекомендовано  
педагогическим советом  
*[Signature]*  
« 29 » августа 2016 г.

Москва 2016г.

**Рабочая программа**

**кружка по технологии для 3-5 классов  
на 2016-2017 учебный год.**

**"Мы строим город".**

**Разработчик: учитель технологии Серегина Н.Я.**

**Пояснительная записка**

Деятельность ребенка и педагога строится на принципах сотрудничества и диалога, а также на побуждении ребенка к самостоятельной творческой деятельности на основе собственного осознанного и мотивированного выбора. Совершенствование содержания образования и обучения на всех ступенях будет осуществляться через постепенное развитие нововведений, использование новых методов и технологий обучения, применение активно-познавательных приемов. На первой ступени (3-5 класс) обучения будет обращено внимание не только на формирование знаний, умений и навыков, но и на широкое внедрение развивающих методов обучения, исследовательских задач, развитие коммуникативных и рефлексивных качеств. На второй ступени (6-7 класс) обучения будут созданы условия траектории с целью дальнейшего профессионального и жизненного самоопределения.

В основе обучения будут лежать проблемные методы с опорой на исследовательские. Режим развития предусматривает также перевод на проектный режим работы.

Достижению цели должна способствовать интеграция между дисциплинами разных циклов.

Наиболее эффективным видом самостоятельной работы является самостоятельная работа творческого характера.

В предлагаемом курсе, учащимся дается возможность развития объемно-пространственного мышления: объясняются понятия "макет", "рисунок", "чертеж", а также понятия: "композиция", "контраст", "симметрия", "геометрические фигуры".

Знакомство с архитектурой, ее историей, возможность моделирования и макетирования, является основой к рождению творческой мотивации учащихся. Собственными руками они создают "пространство вокруг себя". "Мой город" - это возможность адаптации в среде города, коллективного и индивидуального творчества, создания образа города прошлого и будущего, а в процессе этого, знакомство с проектированием и бумагопластикой.

Данный курс способствует интеграции с другими предметами (математикой, историей, МХК, ИЗО).

**Объемно – пространственное моделирование**

Объемно-пространственное моделирование – это одна из важных составляющих современного дизайна, которое позволяет воссоздать внешние формы объекта на основе объемно-планировочного решения. Основной его задачей является оценка разрабатываемого объекта на начальном этапе проектирования, анализ всех достоинств и недостатков объекта.

Какова практическая польза от объемно-пространственного моделирования? С

его помощью выполняется:

- \* моделирование всевозможных дизайн-объектов;
- \* создание объектов различной степени сложности в трехмерном пространстве;
- \* решение всевозможных задач с использованием макетного способа проектирования;
- \* поиск креативных дизайнерских решений в части проектирования пространственно-предметной среды;
- \* наиболее эффективная реализация проектных задач в дизайне.

Итогом объемно-пространственного моделирования становится макет объекта разработки. Современные технологии оказывают неоценимую услугу, предоставляя различные материалы и программы для визуализации разрабатываемого объекта. Но то, что видит человек на экране монитора, даже с использованием 3D изображения, не может заменить созданный макет. Масштабирование макета и его привязка к местности, а также детальное исполнение позволяют в полном объеме оценить полную картину будущего проекта.

### **Макетирование объемно-пространственной композиции и разработка бумажных разверток**

Наряду с современными способами макетирования объемно-пространственных композиций, макетирование из бумаги по-прежнему остается актуальным.

Пожалуй, самым основным элементом во всем процессе создания объемно-пространственных моделей из бумаги является разработка бумажных разверток предполагаемого объекта. Задача не так уж и проста, какой кажется на первый взгляд. Любой творческий процесс требует систематизации.

Разработка бумажных разверток объемно-пространственных моделей, может быть условно разбита на следующие этапы:

- \* Масштабирование предполагаемой модели. В случае, если разработка бумажных разверток требуется для создания макета дома.
- \* Далее при помощи приложений на подмакетнике, происходит моделирование планировочной структуры дома. Варианты составляются на листе картона, который расчерчен модульной сеткой. Разработка бумажных разверток осуществляется поэтапно – для каждого помещения планируемого объекта.
- \* Вычерчивание выкройки бумажной развертки будущего объекта – наиболее ответственная часть, так как от нее зависит соблюдение всех размеров макета. Вычерчивание выкройки производится на бумаге.
- \* Изготовление выкройки. Разработка бумажных разверток объемно-пространственных моделей требует самого тщательного подхода к изготовлению выкройки. Не следует забывать о том, что выкройка бумажной развертки, как правило, располагается изнанкой вверх, для сохранения чистоты «лица».
- \* Разработка бумажных разверток для моделирования социального пространства дома. Готовится из плотной бумаги или картона. Разработка бумажных разверток объемно-пространственных моделей рассчитана на то, что макет будущего объекта должен соответствовать требованиям всестороннего обозрения. Его визуальное восприятие должно учитывать все ракурсы осмотра и их динамичную смену. Трехмерная форма модели значительно усложняет первоначальный этап на стадии разработки бумажных разверток, но в дальнейшем, после сборки модели, дает полную информацию об объекте.

### **Проектная работа в программе ArchiCAD.**

Основы работы в программе.

**Количество часов: всего - 35; в неделю -1**

## **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№ урока</b>	<b>ТЕМА УРОКА</b>	<b>Практическая работа</b>
1-2	Введение. Что такое бумажная пластика. Моделирование	
3-4	Инструмент в бумажной пластике. Техника безопасности при работе с инструментом. Моделирование.	Практическая работа
5-6	Понятие геометрической развертки. Построение разверток геометрических тел.	Практическая работа
7-8	Построение разверток геометрических тел: развертка куба	Практическая работа Выполнение развертки
9-10	Построение разверток геометрических тел: развертка параллелепипеда	Практическая работа Выполнение развертки
11-12	Построение разверток геометрических тел: развертка трехгранной пирамиды	Практическая работа Выполнение развертки
13-14	Законы линейной перспективы. Перспектива с одной точкой схода	
15-16	Законы линейной перспективы. Перспектива с двумя точками схода.	Практическая работа Построение перспективы
17-18	Угловая перспектива. Схема построения перспективных масштабов	
19-20	Фронтальная перспектива. Построение фронтальной перспективы.	Практическая работа
21-22	Схема построения перспективных масштабов ширины, высоты и глубины	
23-24	Построение геометрических тел. Шестигранная пирамида	Практическая работа
25-26	Макетирование. Масштабирование предполагаемой модели.	
27-28	Создание объемно-пространственных композиций	
29-30	Создание объемно-пространственных композиций из кубов, параллелепипедов, усеченных пирамид	Практическая работа
31-32	Знакомство с программным обеспечением для проектирования ArchiCAD	Практическая работа Работа на компьютере
33-35	Инструменты проектирования в ArchiCAD.	Практическая работа

### **Перечень литературы и другого методического обеспечения учебно-образовательного процесса.**

1. Программы общеобразовательных учреждений «Технология. Трудовое обучение» для 5-11-х классов; рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации. Москва. Издательство: «Просвещение» 2013 год;

2. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 5 класс. Москва.  
Издательство «Вентана- Граф».2012 г.;

3. Учебник "Уроки технологии с применением ИКТ. 5-6 классы "  
ID 7329562

Автор: [Виктор Боровых](#)

Составитель: [Виктор Боровых](#)

Издательство: [Планета](#)

Серия: [Современная школа](#)

ISBN 978-5-91658-120-1; 2011 г.

Учебники «Технология. Технический труд» 5-9 классы / под редакцией В. М.  
Казакевича, Г. А. Молевой, М. «Дрофа» 2004-2009 г. г.