

«СОГЛАСОВАНО»  
Протокол Совета Центра от 28.11.14г. № 6  
Председатель  Е.А. Горина



от 28.11.14г. №149  
М.Н. Вольничук

# **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «МАКЕТИРОВАНИЕ ДРЕВНЕРУССКОЙ АРХИТЕКТУРЫ»**

Автор программы:

Хворостов Д.А.

Возраст обучающихся: 10 – 17 лет

Срок реализации программы: 2 года

Педагог, реализующий программу:

Ефремов Г.Е.,

преподаватель технологии

высшая квалификационная категория

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Макетирование древнерусской архитектуры» имеет художественно – эстетическую направленность и разработана на основе учебной программы Д.А. Хворостова «Макетирование древнерусской архитектуры» (из ветвей и кустарников): Учебная программа. – М.:ВКХТ, 1997. – 30с., рекомендованная Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации.

Данная программа оформлена в соответствии с письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2006 года № 06-1844 «О примерных требованиях к программа дополнительного образования детей» и реализуется в творческом объединении «Макетирование древнерусской архитектуры» ГОУ «Центр лечебной педагогики и дифференцированного обучения «Цветик – семицветик»

**Педагогическая целесообразность** данной образовательной программы обусловлена тем, что позволяет раскрывать творческий потенциал учащихся с разным уровнем сохранности здоровья.

Тема жилища и история его возникновения неисчерпаема и очень интересна. Именно этот интерес позволяет формировать у учащихся и со сложной структурой дефекта познавательную активность, направленную на раскрытие творческого потенциала и приобщению учащихся к возрождению культуры русского народа.

Программа «Макетирование древнерусской архитектуры» является наиболее актуальной на сегодняшний день. Она составлена с учётом гуманистических тенденций формирования мировоззренческой позиции молодёжи нашего времени и соответствует уровню развития современной подростковой аудитории.

Включённая в программу экскурсионно – историческая составляющая позволяет познакомиться с богатейшим наследием российского, в частности новгородского (Витославицы) зодчества. Изучение старинных рисунков, чертежей, макетов позволяет выстраивать работу соблюдая преемственность с изучаемой в 8-ом классе учебной дисциплиной «Графика». В игровой и увлекательной форме подводить учеников младшего и среднего школьного возраста к освоению азов графики, развитию аналитического мышления и зрительной памяти. А так же осуществляется межпредметная связь с учебным предметом «История», на котором ученики могут отследить эволюцию развития жилища человека от пещерного периода до комфортных и экологически чистых строений.

**Целью** программы является адаптация учащихся в современное общество России через познание устойчивых исторических традиций в русской древней архитектуре деревянного зодчества.

В рамках реализации данной программы решаются следующие **задачи**:

- 🕒 познание истории страны, родного края;

- Ⓜ умение пользоваться чертежами и чертёжными инструментами;
- Ⓜ освоение приёмов работы с природными материалами (глина, древесина и т.д.), познание ценности и необходимости в жизни Русских людей нашего богатства - Русского леса, бережного и рачительного отношения к нему;
- Ⓜ узнать и научиться применять на практике секреты плотницкого и столярного мастерства.

**Отличительной особенностью** данной программы является то, что она модифицированная – адаптирована к условиям образовательного учреждения и контингента учащихся, носит коррекционно – развивающий характер. В рамках модификации произведено уменьшение количества часов обучения с 3-х лет (программа Хворостова Д.А. - 2 ч. × 36 учебных недель = 72 часа, 72 часа в год × 3 года обучения = 216 часов) до 2-х лет обучения: 2 учебных часа в неделю × 34 учебные недели = 68 часов; 68 часов в год × 2 года обучения = 136 часов.

**Возраст детей** на которых рассчитана данная программа от 10 до 17 лет на все (учащиеся младших и старших возрастных групп).

**Сроки реализации образовательной программы** – 2 года

**Формы и режим занятий.** Содержание программы ориентировано на добровольные разновозрастные группы. Численный состав объединения, продолжительность занятий определяется Уставом ОУ. Занятия проводятся по группам и индивидуально, так как в Центре обучаются дети, находящиеся на индивидуальной (домашней) форме обучения, что позволяет осуществлять дифференцированный подход к учащимся и ориентироваться на индивидуальные способности учащегося. Дифференцированный подход поддерживает мотивацию к предмету и способствует творческому росту учащихся.

Продолжительность занятий на первом и втором году обучения по 1 часу 2 раза в неделю.

**Ожидаемый результат и способы определения их результативности.**

По окончании полного курса обучения учащиеся *должны знать*:

- историю русского зодчества;
- правила изображения строений на чертеже;
- масштабирование;
- способы вязки венцов;
- основные инструменты и приспособления;
- физические и технологические свойства материалов;
- правила безопасной работы;
- способы и технологию отделки макета

По окончании полного курса обучения учащиеся *должны уметь*:

- вести обмерочные работы;
- составлять эскизы, чертежи;

- уметь определять масштаб;
- уметь выполнять соединения венцов;
- уметь проводить сборку;
- уметь правильно использовать инструмент.

**Формами подведения** итогов реализации данной образовательной программы являются:

- итоговые занятия, открытые занятия (для родителей, педагогов), мастер – классы для учащихся;
- участие в школьных, городских выставках, конкурсах.

## УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### 1-ый год обучения – 68 часов

(2ч в неделю)

Первый год занятий у учащихся объединения дополнительного образования будет больше ознакомительно – подготовительный. Вначале учащиеся знакомятся с новым для них материалом, учатся рисовать и готовиться к практической работе. В конце первого года они уже выполняют пробные первые макеты.

<i>№</i>	<i>Тема занятий</i>	<i>Количество часов по теме</i>
1.	Вводное занятие.	2 ч.
2.	Изображение и описание рубленых построек. Сказки, рассказы, репродукции картин (Изучение, сравнение, анализ)	8 ч.
3.	Знакомство с планом, чертежом. Чертёжные инструменты. Приемы работы (работа пол образцам)	6 ч.
4.	Рисование сказочного терема, былинной крепости, избушки на курьих ножках, колодца – журавля (творческая работа)	8 ч.
5.	Знакомство с основами деревенской архитектуры. Макет колодца.	14 ч.
6.	Выполнение плана – рисунка макета «Сказочный теремок»	4 ч.
7.	Изготовление макета в материале	24 ч.
8.	Заключительное занятие	2 ч.
<b>Общее количество часов – 68 часов</b>		

## УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### 2-ой год обучения – 68 часов

*(2ч в неделю)*

Второй год занятий посвящён разнообразным деревянным построениям, макеты которых можно выполнить относительно быстро. В начале работы объединения очень важно получать быстрые и эффективные результаты работы.

Вначале предлагаются для макетирования крестьянские двory - усадьбы различных типов: «Брус», «Кошель», «Глагодь». Наиболее распространены были дома – усадьбы типа «Брус»: все жилые и хозяйственные постройки, помещения спланированы в нём подобно брусу Ягодин вытянутый прямоугольный сруб, перекрытый общей двускатной кровлей. Дом «Кошель» - почти квадратный в плане, под одной общей двускатной крышей, причём, её конёк проходит не над серединой всего здания, как обычно, а по оси жилого дома.

Выбрав объект для макетирования и используя знания первого года обучения необходимо выполнить план и чертежи макета. После выполнения макета необходимо остановиться на резном декоре домов. Показать его учащимся, рассказать о его назначении: наличники, коньки, дымники, потоки, курицы, причелины, подзоры, шеломы, сороки, гульбище и т.д. затем задания можно давать более разнообразное. Учащиеся могут его выполнять уже индивидуально или небольшими группами.

Задание следующее. Рубленый мост на ряжах. Сторожевые башни. Часовни. Амбары. Ветряные мельницы. Амбары – неотъемлемая часть крестьянского хозяйства. Амбары были хлебные, для хранения домашнего скарба, рыболовных снастей, солёной рыбы, лодок. Очень интересны по архитектуре амбары с рундуком над входом, амбары с галереями и боковыми свесами на резных столбах. Своим внутренним устройством амбары известны нам с детства. Вспомним : «по сусекам поскрести...» строки из сказки. Сусеки – это ёмкости, отсеки, лари для зерна.

Ветряные мельницы делятся на две основные группы: столбовки и шатровка. Отличаются они своей конструкцией: у шатровок поворачивается на ветер только одна верхняя часть с валом и крыльями – воробинами, а столбовка вращается вокруг своей оси.

Последнее задание на год: церковный ансамбль. Задание большое, сложное. Выполняется всем коллективом кружка. В итоге, в конце второго года обучения имеется уже достаточно индивидуальных и коллективных макетов для организации выставки или представления проектов на ученическую конференцию. Дети освоили приёмы работы различными инструментами, познакомились со многими разделами черчения.

<i>№</i>	<i>Тема занятий</i>	<i>Количество часов по теме</i>
1.	Вводное занятие.	2 ч.
2.	Крестьянский двор – усадьба. Изображение, описание. Типы дворов: «Брус», «Кошель», «Глаголь»	2 ч.
3.	Выбор объекта для макетирования. Выполнение плана, чертежа. Масштабы.	4 ч.
4.	Изготовление макета. Материалы, инструменты. Коллективная работа	14 ч.
5.	Рубленый мост на ряжах. Сторожевые башни – Вежи. Часовни, Амбары, Ветряные мельницы. Графическое изображение, описание. Особенности устройства	2 ч.
6.	Выбор объекта для макетирования. Работа по группам и индивидуально. Создание плана, чертежа.	4 ч.
7.	Изготовление макета. Работа по группам и индивидуально	12 ч.
8.	Церковный деревянный ансамбль: Преображенская церковь, Покровская церковь (Кижы), Успенская церковь (Кондопога). Типы деревянных церквей. Особенности архитектуры.	2 ч.
9.	Выбор объекта для макетирования. Выполнение чертежа, плана. Коллективная работа	4 ч.
10.	Выполнение макета	20 ч.
11.	Заключительное занятие	2 ч.
<b>Общее количество часов – 68 часов</b>		

## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

### 1 – ый год обучения

#### **Тема 1. Вводное занятие - 2 часа**

Знакомство с искусством макетирования. История развития макета и его современное состояние. Ознакомление с программой и режимом работы объединения. Правила техники безопасности труда. Организационные вопросы.

#### **Тема 2. Изображение и описание рубленых построек. Сказки, рассказы, репродукции картин (Изучение, сравнение, анализ) - 8 часов**

Показ найденных руководителем кружка описаний и упоминаний в литературных описаниях рубленых построек:

- ⌚ М. Рапов «Зори над Русью»;
- ⌚ Д.Балашов «Семеон Гордый», «Господин Великий Новгород»;
- ⌚ А.С. Пушкин «Капитанская дочка», «Сказка о царе «Салтане»;
- ⌚ П. Ершов «Конёк – Горбунок» и т.д.

Знакомство с репродукциями картин русских художников, изображавших деревянную архитектуру:

- ⌚ К. Коровин «Зимой», «Ранняя весна», «Сарай», «Пристань в Новгороде»;
- ⌚ Эскиз к опере Н.А. Римского – Корсакова «Садко»;
- ⌚ И.Левитан «Деревня на берегу реки», «Сумерки», «Избы после захода солнца», «Над вечным покоем», «Въезд в деревню»;
- ⌚ А. Васнецов «Улица в Китай – городе», «На крестце в Китай – городе», «основание Москвы. Постройка первых стен Кремля», «Московский Кремль при Иване Калите»;
- ⌚ Иллюстрации И. Билибина к присказке «Жил – был царь», «Во все время разговора он стоял позадь забора», иллюстрация к сказке «Сказка о царе Салтане», заставки к статье «Народное творчество Русского Севера», заставка для журнала «Народное образование» и т.п.

Сравнение и увиденного и услышанного материала. Анализ.

*Практическая работа.* Работа над творческими композициями (графическими или в цвете) с изображением рубленых деревянных построек.

#### **Тема 3. Знакомство с планом, чертежом. Чертёжные инструменты. Приёмы работы (работа по образцам) - 6 часов**

История плана, чертежа, характерные этапы развития. Демонстрация старинных аланов, чертежей крепостей, соборов, усадеб.

Чертёжные инструменты: циркуль, линейка, рейсшина, карандаши различной твёрдости.

*Практическая работа.* Приёмы работы чертёжными инструментами. Выполнение по образцам простейших построений (окружность, квадрат, шестигранник и т.д.)

Деление окружности и отрезка на части.

**Тема 4. Рисование сказочного терема, крепости, избышки на «курьих ножках», колодца – журавля (творческая работа) - 8 часов**

Просмотр слайдов, диафильмов, репродукций, изображающих сказочные терема и крепости. Иллюстрации к русским народным сказкам.

*Практическая работа.* Рисование по памяти и представлению сказочных деревянных сооружений. Приёмы работы цветными карандашами, акварельными и гуашевыми красками.

**Тема 5. Знакомство с основами деревянной архитектуры. Макет колодца - 14 часов**

Основы деревянной архитектуры. Бревно – брус. Способы вязки венцов в «обло», «в лапту», «в режь». Способы украшения и защиты терема: причлены, конёк, наличники.

*Практическая работа.* Изготовление макета колодца. Материалы и инструменты. Пробная вязка венцов «в обло». Сборка на клею небольшого срубика. Монтаж на маленьком планшете сруба и противовеса – журавля. Отделка макета колодца.

**Тема 6. Выполнение плана – рисунка макета «Сказочный теремок» - 4 часа**

Подбор иллюстративного материала.

*Практическая работа.* По выбранному, наиболее удачному рисунку сказочного терема выполняется план будущего макета. Приёмы построения на плане. Симметрия, ассиметрия, наглядное изображение терема в разных ракурсах. Работа тушью.

**Тема 7. Изготовление макета в материале - 24 часа**

Древесина. Плотность, влажность, доступность. Инструменты и оборудование: столярный верстак, тески, стамески, рубанки.

*Практическая работа.* Способы вязки «в лапту», «в обло». Сборка макета относительно плана и рисунков. Декорирование, окончательная отделка макета.

**Тема 8. Заключительное занятие - 2 часа**

Подведение итогов деятельности за первый год обучения. Организация выставки изделий – макетов. Экскурсия в Музей деревянного зодчества

## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

### 2 – ой год обучения

#### **Тема 1. Вводное занятие - 2 часа**

Ознакомление с программой и режимом работы объединения. Правила техники безопасности труда. Организационные вопросы.

#### **Тема 2. Крестьянский двор – усадьба. Изображение, описание. Типы дворов: «Брус», «Кошель», «Глаголь» - 2 часа**

Особенности и различия типов крестьянских дворов – усадеб. Характерные приёмы постройки домов, интерьеров. Устройство подсобных помещений. Дом Ошевнева из деревни Ошевнева, дом Третьякова из деревни Гарь, дом Елизарова из деревни Серёдка. Демонстрация репродукций, слайдов, диафильмов.

#### **Тема 3. Выбор объекта для макетирования. Выполнение плана, чертежа. Масштабы – 4 часа**

Выбор всем объединением наиболее понравившегося дома для его дальнейшего макетирования. Изучение планов, чертежей, обмеров крестьянских домов – усадеб. Масштабы. Учёт масштабов при изготовлении макета.

*Практическая работа:* Выполнение плана макета. Чертёж главного и бокового фасада. Использование масштаба уменьшения.

#### **Тема 4. Изготовление макета. Материалы, инструменты. Коллективная работа – 14 часов**

Древесина: породы, твёрдость, влажность. Инструменты и оборудования. Виды клеев, Приёмы работы, стамески, косой нож, рубанок.

*Практическая работа:* Изготовление венцов (вязка в обло). Разделение по объектам труда (крыльцо, стены, крыша). Сборка макета. Отделка готового макета.

#### **Тема 5. Рубленый мост на ряжах. Сторожевые башни – Вежи. Часовни, Амбары, Ветряные мельницы. Графическое изображение, описание. Особенности устройства – 2 часа**

Бревенчатые мосты на рубленых ряжах, заполненных камнями. Мостовой ряж – пятигранный или шестигранный сруб с продольными и поперечными стенами – перерубами. Они образуют трёхгранные карманы и в них уже уложены камни. Мост в деревне Гарь, Овчинковец. Сторожевые башни - Вежи: назначение, устройство. Часовни: в деревне Корба (Кизи), в деревне Волкостров, Лазаревская. Гульбище вокруг часовен.

Амбары: с рундуками над входом, с боковыми свесами на резных столбах, с галереями. Сёла: Архангелы, Иховалжа, Пелдужи. Двухэтажный амбар в деревне Аксиньино.

Ветряные мельницы: столбовки и шатровки. Особенности. Деревня Щёлково, Волкоостров.  
Графические изображения, слайды, диафильмы.

#### **Тема 6. Выбор объекта для макетирования. Работа по группам и индивидуально.**

##### **Создание плана, чертежа - 4 часа**

Выбор интересного объекта для групповой или индивидуальной работы. Три вида проекций.

*Практическая работа:* Выполнение плана и чертежа (три вида проекций будущего макета).  
Работа с чертёжным инструментом.

#### **Тема 7. Изготовление макета. Работа по группам и индивидуально - 12 часов**

*Практическая работа:* Заготовка брёвнышек для макета, подгонка венцов, сборка, отделка.

#### **Тема 8. Церковный деревянный ансамбль: Преображенская церковь, Покровская церковь (Киж), Успенская церковь (Кондопога). Типы деревянных церквей. Особенности архитектуры - 2 часа**

Ансамбль Кижского погоста. История создания соборов, история реставрации. Просмотр репродукций, кино – и видеофильмов, слайдов. Типы деревянных церквей: клецкие, шатровые, ярусные, многоглавые. Их отличие. Особенности архитектуры: бочка, алтарный прируб, восьмерик на четверике, иконостас, кокошник, фронтонный пояс, ярус т.д.

*Практическая работа:* Рисование по образцам элементов деревянной архитектуры.

#### **Тема 9. Выбор объекта для макетирования. Выполнение чертежа, плана. Коллективная работа - 4 часа**

Коллективный выбор объекта для макетирования. Обсуждение плана работы с учётом особенностей архитектуры.

*Практическая работа:* Выполнение плана макета в натуральную величину (с учётом масштаба) Выполнение чертежей главного и боковых фасадов. Элементы строительного черчения. Постановка размеров для выполнения макета.

#### **Тема 10. Выполнение макета - 20 часов**

*Практическая работа:* Заготовка необходимого материала. Разметка. Вязка отдельных элементов собора. Подгонка. Сборка рубленых частей макета. Изготовление деревянных макетов для церквей. Монтаж рубленых частей, кровли и маковок. Изготовление декора (кресты, фронтонный пояс, кокошники и т.д.). Оснащение макета декором. Окончательная отделка.

#### **Тема 11. Заключительное занятие - 2 часа**

Подведение итогов работы объединения за два года. Обсуждение успехов и неудач.  
Организация выставки макетов деревянного зодчества в школе.

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### Обеспечение программы методическими видами продукции:

1. Сценарий открытия итоговой выставки работ учащихся
2. План экскурсии в музей Деревянного зодчества.
3. Беседа об истории развития деревянного зодчества на Руси
4. Изучение планов, чертежей, рисунков по теме «Деревянное зодчество»

### Дидактический материал:

#### Литература:

- М. Рапов «Зори над Русью»;
- Д. Балашов «Семеон Гордый», «Господин Великий Новгород»;
- А.С. Пушкин «Капитанская дочка», «Сказка о царе «Салтане»;
- П. Ершов «Конёк – Горбунок» и т.д.

#### Репродукции художников изображавших быт и архитектуру:

- К. Коровин «Зимой», «Ранняя весна», «Сарай», «Пристань в Новгороде»;
- Эскиз к опере Н.А. Римского – Корсакова «Садко»,
  - И. Левитан «Деревня на берегу реки», «Сумерки», «Избы после захода солнца», «Над вечным покоем», «Въезд в деревню»;
  - А. Васнецов «Улица в Китай – городе», «На крестце в Китай – городе», «основание Москвы. Постройка первых стен Кремля», «Московский Кремль при Иване Калите»;
  - Иллюстрации И. Билибина к присказке «Жил – был царь», «Во все время разговора он стоял позадь забора», иллюстрация к сказке «Сказка о царе Салтане»
- Заставки к статье «Народное творчество Русского Севера», заставка для журнала «Народное образование» и т.п.
- Чертежи, схемы, рисунки крепости, домов.

### Лекционный материал:

- Беседа об истории зодчества;
- Беседа о традициях и быте русских людей;
- Беседа о материалах и инструментах, правилах их безопасного использования;
- Беседа о правилах изготовления макета;
- Беседа о видах строений и их назначении;
- Беседа о правилах техники безопасности

### Материально – техническое оснащение занятий:

#### Кабинет для обучения:

- Доска – 1 шт.
- Столы – 4 шт.
- Стулья – 4 шт.
- Шкаф для хранения таблиц, чертежей, репродукций – 1 шт.

**Материалы:** ветви, сучья, планки, рейки, шпон, фанера, картон белый, картон цветной, картон рифлёный, жёсть белая, клей, лак

#### Инструменты:

- верстак столярный – 7 шт.
- ножовка лапкозубая – 5 шт.
- напильники круглые – 4 шт.

- напильники плоские – 4 шт.
- линейки – 5 шт.
- угольники – 5 шт.
- наждачная бумага – 3 комплекта

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Архангельский музей деревянного зодчества. – М. - 1987
2. Буриков В.Г., Власов В.Н. Домовая резьба. – М. – 1993
3. Виллисов М. Моя крестьянская усадьба. – М. - 1992
4. Грабарь И.Э. О Русской архитектуре. – М. - 1969
5. Ополовников А.В., Островский. Русь деревянная. – М. - 1981
6. Ополовников А.В. Музей деревянного зодчества. – М. - 1983
7. Хворостов. Д.А. Изготовление макета крепости // «Школа и производство» - 1994 №3