

Утверждена приказом директора
МБОУ «Лицей №1»
от «01» сентября 2021 года № 363

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Архитектурная студия «Форма»
*художественной направленности***

Составитель (и): Терехова Г.В., педагог
дополнительного образования, высшей
квалификационной категории

Структура программы

1.Раздел №1 Комплекс основных характеристик программы.....	3
1.1.Пояснительная записка.....	3
1.2.Цели и задачи программы	6
1.3.Содержание программы	8
Учебный план.....	8
Содержание учебного плана.....	8
1.4.Планируемые результаты.....	13
2. Раздел №2 «Комплекс организационно - педагогических условий».....	14
2.1.Календарно учебный график.....	13
2.2.Условия реализации программы.....	15
2.3.Формы аттестации.....	15
2.4.Оценочные материалы.....	15
2.5.Методические материалы.....	17
2.6.Дидактические материалы.....	19
3. Список литературы.....	21
4. Приложения.....	24

1. Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»

Пояснительная записка

Программа «Архитектурное макетирование» создана для решения проблемы воспитания через приобщение детей к архитектурному творчеству. Архитектурное макетирование – это изготовление моделей зданий, сооружений, исторических памятников, а так же инженерных и фортификационных сооружений.

Архитектура как застывшая музыка. Прекрасные архитектурные сооружения можно найти и в городе, и в деревне. Архитектуре присущи такие характеристики, как ритм, гармония, симметрия. Раскрываются эти понятия в процессе создания различных строительных сооружений. Макетирование архитектурных сооружений не является самоцелью, главное развитие творческих способностей детей.

В данной программе по каждой теме есть как теоретические сведения, так и практические работы. Большое место отведено графической подготовке учеников, так как в техническом кружке важно сформировать навыки в графическом изображении строительных объектов. В процессе работы дети знакомятся с наиболее часто встречающимися в строительстве терминами (фасад, арка, колонна, барабан и т.д.)

Изготавливая макеты строительных сооружений дети учатся использовать в работе бросовый и нетрадиционный материал (картонные коробочки, спички, пластиковые бутылки и др.)

Программа «Архитектурное макетирование» имеет техническую направленность и является модифицированной

Актуальность программы

Программа по архитектурному макетированию является востребованной и актуальной в современном образовании, в связи с интересом детей к

техническому творчеству. Растущие потребности в кадрах архитекторов, строителей вызывают необходимость привлечения внимания детей к этим профессиям. Результативность учебного и воспитательного процесса тем успешнее, чем раньше и целенаправленнее у детей развивается абстрактное, логическое и эмоциональное мышление, внимание, наблюдательность и воображение.

Данная программа формирует у детей начальные профессиональные знания, развивает технику владения чертёжными инструментами, графическую грамотность, прививает навыки ориентирования в пространстве и на листе бумаги, расширяет знания и умения детей в решении конструкторских задач. Так же она учит детей чувствовать гармонию и красоту окружающего мира.

В основе программы приобщение детей к миру искусства, развитию активного интереса к древнему зодчеству, архитектуре России и своей малой родины. В процессе ознакомления с архитектурой дети получают знания о том, какие бывают дома, из чего их можно строить, знакомятся с профессией архитектора, знакомятся с историческими постройками своего города, учатся создавать чертежи и сооружать по ним постройки.

Программа воспитывает в детях осознанное отношение к искусству, побуждает к детским открытиям, к усвоению социального опыта.

Новизна и оригинальность программы заключается в том, что в ней представлена система и содержание работы по ознакомлению детей младшего школьного возраста с архитектурой. Решая самые различные воспитательные и учебно-образовательные задачи, работая на конечный предполагаемый результат, программа ставит перед собой основную педагогическую цель — непрерывный рост личности учащихся, развитие и расширение у них творческих способностей средствами уникального искусства макетирования.

Состав учащихся – смешанная группа.

Форма занятий - очная. Уровень сложности – стартовый, базовый.

Принцип организации образовательного процесса предполагает сочетание коллективных, групповых и индивидуальных форм организации на занятиях.

Коллективные задания вводятся в программу с целью формирования опыта общения и чувства коллективизма.

Программа «Архитектурное макетирование» имеет техническую направленность, по виду - общеразвивающая, по цели – познавательная.

Основу программы составляют комбинированные, практические и теоретические часы.

Сроки реализации программы: 1 год (72 учебных часа).

Возраст детей, участвующих в реализации программы: 13-16 лет

Количество занятий – 2 раза в неделю по 2 академических часа (40 минут), между занятиями 5-10 минутные перерывы. Для успешного освоения программы, численность детей в группе должна составлять не более 15 человек. Принимаются все желающие в возрасте 13 -16 лет.

1.2.Цель и задачи программы.

Цель: Развитие творческих способностей детей посредством освоения основ архитектурного макетирования.

Задачи программы:

Личностные

1. Сохранение интереса к техническому творчеству;
2. Развитие творческой активности и художественного вкуса;
3. Развитие целеустремленности, усидчивости, стремления доводить начатое дело до конца.

Предметные

1. Знакомство с первоначальными сведениями о чертеже, техническом рисунке, эскизе;

2. Обучить навыкам работы с различными материалами, используемыми в прикладном техническом творчестве;
3. Познакомить с приемами художественного оформления макетов;
4. Изучение архитектурно - исторического наследия родного города.

Метапредметные

1. Развитие специальных технических и графических умений и навыков;
2. Усвоение знаний о разнообразных материалах, используемых на занятиях;
3. Овладение элементарными навыками и умениями изобразительной и декоративно-прикладной деятельности.

Учебно-тематический план

№	Наименование раздела, тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Введение в программу «Архитектурное макетирование»	1	1	2	
2.	Материалы и инструменты используемые в макетировании. Основные рабочие операции с бумагой, картоном; Шаблон, трафарет.	1	1	2	Анализ работ
3.	Основы черчения. Технический рисунок, чертеж, эскиз	2	6	8	Анализ работ
4.	Объемное макетирование -готовые формы; -способы соединения готовых форм. -изготовление поделки «Беседка».	2	12	14	Анализ работ

5.	Такие разные дома. Архитектура Руси. «Русская изба» «Деревянная церковь»	2	10	12	Анализ работ Выставка
6.	Композиции в технике макетирования» « Город, в котором мы живем»	2	8	10	Анализ работ Выставка
7.	Иркутский острог	1	7	8	Анализ работ Выставка
8.	Мой лицей	1	7	8	Анализ работ Выставка
9.	Итоговый проект	1	7	8	Анализ работ Выставка
	Итого			72	

1.3 Содержание программы

1.Введение в программу «Архитектурное макетирование»

Теория. Вводная беседа. Знакомство детей с программой работы кружка на год. Правила поведения на занятиях. Проведение инструктажей по ТБ.

Практика Рисунки детей «Как я провел лето», «Какие интересные здания я видел»

2.Материалы и инструменты используемые в макетировании.

Основные рабочие операции с бумагой, картоном;

Шаблон, трафарет.

Теория Знакомство с инструментами для работы с бумагой и картоном в макетировании, правила безопасности работы с ними, вырезания из картона и бумаги с помощью ножниц и канцелярского ножа. Бумага, виды и свойства. Общие сведения о бумаге, её видах и свойствах (толщина, цвет, прочность).

Знакомство с шаблоном, понятие, умение пользоваться. Знакомство с понятием трафарет. Правила пользования.

Практика Вырезание форм из картона и бумаги с помощью ножниц и канцелярского ножа. Складывание, сгибание, резание, склеивание. Выполнение упражнений по деформации плоского листа бумаги, которые направлены на освоение рациональных приемов работы инструментами в процессе изготовления рельефов с применением прямых и кривых линий без прореза, с применением прямых линий с прорезом, с применением цилиндрической и конической поверхности с надрезами. Объемные геометрические фигуры.

3. Основы черчения. Технический рисунок, чертеж, эскиз.

Теория. Первоначальное понятие о чертеже. Знакомство с простейшими чертежными инструментами (линейка, карандаш). Знакомство с понятиями технический рисунок, эскиз.

Знакомство с основными правилами, приёмами и методами нанесения размеров. Выносные и размерные линии. Стрелки, знаки радиуса, диаметра, конусности. Правила постановки размерных чисел, знаков и букв. Масштаб.

Практика. Простые чертежи геометрических фигур.

Выполнение простых чертежей зданий. Чертеж здания с книги с соблюдением масштаба. Измерение размеров детали и его перемещение в 3 –х видах.

4. Объемное макетирование. Готовые формы; Способы соединения готовых форм. Изготовление поделки «Беседка».

Теория Готовые формы. Способы соединения готовых форм. Использование при конструировании готовых форм – коробок. Сбор материала для работы. Работа с такими формами как куб, прямоугольник и призма.

Практика Изготовление поделки «Беседка» с использованием коробок.

Поиск основы для будущей работы в виде прямоугольной коробки.

Работа над каркасом будущей поделки. Оформление интерьера.

5. Такие разные дома. Архитектура Руси. «Русская изба»

«Деревянная церковь»

Теория Знакомство учащихся с архитектурой Руси. Культура и традиции Руси. Русская изба. «Красный угол». Знакомство с технологией строительства избы, со старинными и современными материалами, инструментами, приспособлениями; формирование умения изготавливать несложные конструкции изделий, планировать и выполнять технологические операции (конструирование, формообразование, выполнение доступных творческих проектов) с опорой на инструкционную карту

Практика Изготовление макета «Русская изба». Работа над чертежом, эскизом и масштабом. Закручивание трубочек из белой бумаги. Сбор стенок избы, склеивание вырезание окон и дверей. Изготовление крыльца и подоконников.

Изготовление макета «Деревянная церковь». История возникновения и знакомство с разновидностями церквей. Зарисовка, чертеж церкви. Закручивание трубочек из белой бумаги. Сбор стенок избы приклеивание и вырезание окон и дверей. Купол и его составляющие.

6. Композиции в технике макетирования «Город, в котором мы живем»

Теория. История города. Т.Б. Зарисовка достопримечательностей, которые понравились. Подбор материала для работы.

Практика Просмотр фильма. Экскурсия в краеведческий музей. Изготовление понравившегося здания. Чертеж с соблюдением масштаба. Каркас здания с окнами и дверьми. Крыша и ландшафт.

7. Иркутский острог

Теория Рассказ об Иркутском остроге, о его основании. Показ репродукций с его изображением. Выполнение чертежа, соблюдая масштаб.

Практика. Групповая работа. Изготовление Иркутского острога. Работа над чертежом, эскизом. Башня, забор и ландшафт. Склеивание в общую композицию. Покрываем темным лаком.

8. Мой лицей

Теория Экскурсия по лицейю. Зарисовка и фото. Счет окон, дверей во всей школе.

Практика Экскурсия «Мой лицей». Зарисовка эскиза, изготовление чертежа. Изготовление каркаса лицейя из картона. Окна, двери и крышу. Соединение работы в общую композицию. Ландшафтный дизайн из разного природного материала.

9.Итоговый проект

Теория Т.Б. Экскурсия по городу и выбор здания. Может это садик, или почта или то, что понравится лучше всего. Фотографии и эскизы в разных ракурсах и с разных сторон. Сбор материала для работы.

Практика Коллективная работа Макет «Итоговый проект» из различного материала. Каркас из картона более плотный. Чертеж и зарисовка будущей работы. Изготовление стен по чертежу с соблюдением пропорций. Делаем стенки этажей и проектируем. Окна и двери. Крыша и трубы, люки. Соединение работы с помощью клея и скотча. Оформление ландшафта.

10. Защита творческих проектов

Теория Сбор информации о проведенной работе. Итоговая выставка. Награждение лучших студийцев.

Практика. Представление и защита своей работы. Рассказ о работе и материалах. Итоговое тестирование за учебный год.

1.4.Планируемые результаты .

Личностные

1. Проявляют интерес к техническому творчеству; Развивают образное мышление, воображение;

2. Проявляют навыки взаимодействия и сотрудничества;
3. Дают адекватную самооценку результатов труда;
4. Проявляют внимание, целеустремленность и аккуратность;

Образовательные (предметные)

1. Составляют эскизы;
2. Владеют техникой работы по шаблонам и трафаретам;
3. Принимают участие в конкурсах творческих проектов;
4. Выполняют правила техники безопасности при работе с инструментами и различными материалами

Метапредметные

Знают.

1. Виды городской архитектуры, типы домов, понятие «ландшафтная архитектура»;
2. Виды бумаги, картона и их свойства;
3. Техники и приемы бумагопластики и декорирования;
4. Технологию и порядок изготовления макета;
5. Правила разметки деталей по шаблонам и трафаретам;

2. Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение программы:

Кабинет: соответствующий санитарно-гигиеническим нормам освещения и температурного режима, в котором имеется раковина, окна;

Оборудование: столы для теоретических и практических занятий, шкафы и полки для сушки изделий, для хранения материалов, для литературы;

ТСО: компьютер;

Инструменты и приспособления: ножницы, кисти, стеки, нож канцелярский, перчатки резиновые, губка; картон

Материалы:

Цветные и простые карандаши,

– акварель, гуашь,

– кисти, – клей ПВА, скотч,

– ножницы,

– бумага (белая и цветная),

– картон белый и цветной, картон гофрированный,

– ватман А5, зубачистки, спички,

– пластилин

– бросовый материал (пластиковые банки, картонные коробки, пенопласт, трубочки для коктейля, камешки палочки).

-видео, электронно-образовательные ресурсы (буклеты, методические рекомендации, инструкции для самостоятельной работы детей),

Тематическая литература.

Информационное обеспечение.

1. <http://scrapnews.net>
2. <http://scrapbookingschool.ru>
3. <http://scraphouse.ru>
4. <http://scrap-info.ru/>
5. <http://henddecor.com/>
6. <http://www.scrapbookingblog.ru>
7. <http://hobbihome.ru/>

2.3.Формы аттестации

Формы подведения итогов образовательной программы включают в себя:

1. Организацию и проведения открытых занятий для педагогов и родителей учащихся;
2. Проведение мастер-классов;
3. Участие в тематических выставках;
4. Участие в городских, районных, всероссийских конкурсах, выставках, фестивалях.

Формы подведения итогов реализации программы:

1. Итоговая выставка работ учащихся;
2. Анализ продуктивной деятельности (диагностические карты результатов освоения программы, результаты участия в выставках и конкурсах и других мероприятиях);
3. Итоговые занятия;
4. Участие в творческом отчете.
5. Итоговое тестирование.

2.4.Оценочные материалы (Приложение №2)

Результаты мониторинга, тесты, опросники, задания, упражнения.

2.5.Методические материалы

- Методы обучения:

1. Словесные – беседа, рассказ, диалог.
2. Наглядные – демонстрация иллюстраций, готовых работ.
3. Индивидуальные – задания в зависимости от достигнутого уровня развития учащегося.

- Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной (познавательные и развивающие игры, экскурсии, коллективные обсуждения).

- Методы воспитания: беседы, метод примера, поощрение, наблюдение, анализ результатов.
- Методы контроля: выставки, задания для проверки технического уровня обучающихся в конце полугодия, года.
- Частично-поисковый метод направлен на развитие познавательной активности и самостоятельности. Он заключается в выполнении небольших заданий, решение которых требует самостоятельности (работа со схемами, привлечение воображения и памяти).
- Метод проблемного изложения направлен на активизацию творческого мышления, переосмысление общепринятых шаблонов, поиск нестандартных решений.
- Творческая деятельность позволяет соединить все полученные знания и умения с собственной фантазией и образным мышлением, формирует у ребенка творческую и познавательную активность.
- Основным методом проведения занятий является практическая работа. На занятиях по всем темам проводится инструктаж по технике безопасности при работе с различными инструментами и материалами.

Формы организации занятий: групповая и индивидуальная, работа по подгруппам.

В основном на занятиях используются комбинированные и практические формы занятия. Такие формы занятий наиболее приемлемы для детей младшего школьного возраста.

Так же при освоении программы используются такие формы организации занятий как: занятия: выставка, творческая мастерская, творческий отчет, вводное, итоговое занятие, мастер-класс, экскурсия и др.,

Основные принципы творческой деятельности:

1. Принцип творчества (воспитание и развитие художественных способностей детей);
2. Принцип научности (знания о форме, цвете, композиции и др.);
3. Принцип доступности (учет возрастных и индивидуальных особенностей);
4. Принцип поэтапности (последовательность обучения);
5. Принцип динамичности (от простого к сложному);
6. Принцип сравнений (разнообразие вариантов заданной темы, методов и способов изображения, материала);
7. Принцип выбора (решений по теме, материалов и способов без ограничений);
8. Принцип сотрудничества (совместная работа в группах, с родителями);

Одним из условий реализации программы является создание необходимой материальной базы и развивающей среды для формирования творческой личности ребенка.

Развивающая среда в объединении, построенная в соответствии с принципами, предполагает решение следующих воспитательно-образовательных задач:

1. Формирование творческого начала в личности ребенка;
2. Развитие его индивидуальности;
3. Формирование знаний, навыков и умений, как средства полноценного развития личности;
4. Сотрудничество с детьми.

Педагогические технологии:

- индивидуальные технологии - при подготовке к итоговой или тематической выставке;
- здоровье сберегающие технологии - динамические паузы, использование каналов восприятия;

2.6 Дидактические материалы

1. Иллюстрации.
2. Готовые работы из бумаги, картона и деревянной стружки
3. Фотографии работ.
4. Схемы выполнения.

Инструктирующие материалы

1. Инструкции по технике безопасности, пожарной безопасности и др.
2. Правила поведения в образовательном учреждении.
3. Памятки

Воспитательная деятельность включает в себя основные формы:

1. Сотрудничество с родителями;
2. Проведение бесед, посвященных ЗОЖ, профилактике правонарушений;
3. Организация, проведение и участие вразного уровня мероприятиях;
4. Диагностико - аналитическая работа;
5. Работа с социумом;
6. Работа с документацией;
7. Проведение мастер-классов, акций, открытых занятий;
8. Публицистическая работа;
9. Работа с сайтом учреждения;
10. Самообразование. Аттестация.

11. Участие в МС, ПС, тп.;
12. Организационно-методическая работа;
13. Изготовление наглядно-методических материалов для занятий;
14. Индивидуальная, консультативная работ

3.Список литературы:

Нормативно-правовая литература

I. Международный уровень:

- 1.Всеобщая декларация прав человека (Генеральная Ассамблея ООН 10 декабря 1948 г.).
- 2.Всемирная декларация об обеспечении выживания, защиты и развития детей (Нью-Йорк, 30.09.90).
- 3.Конвенция о правах ребенка (Нью-Йорк, 20 ноября 1989 г.).

II. Федеральный уровень:

- 1.Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.2003 г.).
2. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. (серия «Стандарты нового поколения». Данилюк Александр Яковлевич и др. – Москва : «Просвещение», 2009
- 3.Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением правительства РФ от 4.09.2014г. № 1726-р)
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам” (В соответствии с частью 11 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012г.).
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-

эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41).

6. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ).

III. Региональный уровень:

1.Закон Забайкальского края от 11 июля 2013 года №858-ЗЗК "Об отдельных вопросах в сфере образования"

Литература для педагогов:

1.Бабочки: Энциклопедия технологий прикладного творчества. Автор: Проснякова Т.Н. Кол-во страниц: 48 стр. Издательство: Федоров, 2006 г.

2.Гармония цвета. Полное руководство по созданию цветowych комбинаций. Автор: Тина Саттон, Брайз Вилен. Кол-во страниц: 215 стр. Издательство: ROCKPORT , 2004 г.

3.Журнал "Скрап-Инфо". Издательство: Интернет портал "Скрап-Инфо". Кол-во страниц: 78 страниц.

4.Журнал - "СКРАПБУКИНГ. Творческий стиль жизни" + приложение. Количество страниц: 64 стр. Выходит с периодичностью 1 раз в 2 месяца. Издательство: Хобби и Ты.

5.История искусства в образах. Автор: Плаци. Кол-во страниц: 192стр. Издательство: Арт-Родник, 2003 г.

6.Искусство и красота. Автор: Ванслов В. Кол-во страниц: 288 стр. Издательство: Знание, 2006 г.

7.История орнамента: Учебное пособие для студ. высших педагогических учебных заведений. Автор: Буткевич Л. Количество страниц: 275 стр. Издательство: ВЛАДОС, 2010 г.

8.История стилей в искусстве: Учебное пособие. Автор: Сокольникова Н. Кол-во страниц: 395 стр. Издательство: Гардарики, 2000 г.

9. Книга идей по скрапбукингу "Создание семейных альбомов и др."
Производитель: Plaid. Кол-во страниц: 36 стр.

10 Работа над макетом исторического здания (на примере архитектуры Благовещенска конца XIX – начала XIX вв.)

Учебное пособие Благовещенск 20

Список литературы:

1. Анисимов Н.Н. Основы рисования. – М.: Стройиздат, 1997.
2. Бурмистрова Л.Л. Я познаю мир. Архитектура. М., 2003.
3. Большая книга поделок – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000. Адамчик М. Русское искусство и архитектура. – М.: Харвест, 2009.
4. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. - Ярославль: «Академия развития», «Академия, К», 1999. - 144с.
5. Сержантова Т.Б. 366 моделей оригами. М, «Айрис Пресс», 2005 15
6. Соколова С.В. Игрушки из бумаги. М: «Эксмо», С-Пб: «Валери СПД», 2003
7. Соколова Н.Д. Русский музей – детям. Беседы об изобразительном искусстве. –СПб: Детская литература, 2009.
8. Сафронова Н.Ц. Художественная аппликация. – М., 1978.
9. Синицина О. Детям об искусстве. Архитектура. Книга 1. – М.: Искусство 21 века, 2012.
10. Энциклопедия для детей «Искусство», том 7 (1 и 2 части). М., 1997, 1999.

Оценочные материалы

Для оценки эффективности реализации дополнительной общеразвивающей образовательной программы «Архитектура и дизайн» проводятся следующие виды контроля: Текущий контроль, Промежуточная аттестация, итоговая аттестация.

Текущий контроль проводится на занятиях с учебной программой в соответствии форме педагогического наблюдения и результаты творческих работ

Промежуточная аттестация

В объединении «Архитектурное макетирование» проводится с целью эффективности реализации и усвоения учащимися дополнительной образовательной программы и повышение качества образовательного процесса.

Промежуточная аттестация проводится 2 раза в год как оценка результатов обучения за 1 и 2 полугодия в период с 20-30 декабря и 20-30 апреля.

Промежуточная аттестация включает в себя проверку практических умений и навыков.

Формы проведения промежуточной аттестации: игры.

Для оценки результатов обучения разработаны контрольно-измерительные материалы с учетом программы «Архитектурное макетирование»

Итоговая аттестация.

Обучающиеся по программе «Архитектурное макетирование» проводится в конце прохождения программы.

Итоговая аттестация проводится в следующих формах: Выставка.

Уровни освоения программы определяются по шкале в пределах от 0-3 баллов.

3 балла – высокий (характерна творческая преобразующая деятельность детей, самостоятельная работа, творческие изменения, высокий уровень мотивации)

2 балла – средний (активная познавательная деятельность, проявляют творческую инициативу и выполнение занятий, выражена мотивация на рост, самостоятельность и выполнение занятия)

3 балла - начальный (репродуктивный, мотивированный на обучение, занимаются с интересом, нуждаются в помощи педагога.)

Вопросы для викторины

Какой тип фундамента существует?

- а) Ленточный;
- б) Шнурочный;
- в) Платочный;
- г) Кружевной.

(Ленточный фундамент представляет собой, железобетонную полосу фиксированной высоты и ширины, расположенную по периметру всего здания.

Ленточные фундаменты обычно строятся для сооружения, у которого будут тяжелые стены и перегородки. Применяются они также для строительства зданий, у которых будет подвал или подполье. Обычно фундаменты ленточного типа применяются на участках с сухими грунтами.)

Как в архитектуре называют первый этаж здания?

- а) Бельэтаж;
- б) Цоколь;
- в) Пентхаус;
- г) Мансарда.

(Цокольный этаж.)

Какие стены есть в здании?

- а) Слепые;
- б) Глухие;
- в) Немые;
- г) Глупой.

(Глухая стена – сплошная стена без каких-либо проемов: дверных, оконных и пр.)

Как называется опорная стена дома?

- а) Везущая;
- б) Несущая;
- в) Прыгающая;
- г) Везесущая.

(Несущая стена служит опорой для балок и панелей перекрытия.)

Как называется гребень крыши?

- а) Конёк;
- б) Телок;
- в) Барашек;
- г) Щенок.

Что из перечисленного не является кровельным материалом для крыш?

- а) Шифер;
- б) Черепица;
- в) Рубероид;
- г) Линолеум.

Как называется конструкция, которая укрепляется в проеме стены или перегородки и на которую навешивается дверное полотно?

- а) Дверной ящик;
- б) Дверной сундук;
- в) Дверная коробка;
- г) Дверная корзина.

Как называли строителя в старину?

- а) Бондарь;
- б) Бортник;
- в) Зодчий;
- г) Кормчий.

(Плотники на Руси были непревзойдёнными строителями. Без единого гвоздя им было под силу и церковь срубить, и мост навести. Но примерно с 10-го века стали возводиться и каменные сооружения. Название новой профессии произошло от строй материала, из которого делался кирпич, – глины. В то время слово «глина» звучало как «зъдь», или «зод». Отсюда и название профессии – зодчий.)

Как переводится с древнегреческого слово «архитектор»?

- а) Главный строитель;
- б) Главный художник;
- в) Мудрый геометр;
- г) Старый скульптор.

Приложение №3

Игры на развитие воображения

Игра «Составь фигуру»

С помощью этой игры можно сформировать умение расчлененно воспринимать сложную форму предмета, выделять в ней отдельные элементы, находящиеся в разных пространственных положениях. Эту игру можно проводить по-разному:

1. Выложить изображение по полному образцу;
2. Выложить изображение по контурному образцу. Выложить изображение по контурному образцу из простых геометрических фигур. Это задание сложнее предыдущего, поэтому в начале предлагают накладывать отдельные геометрические фигуры на контур, подбирая нужные. Затем собираются сложные фигуры, глядя на образец.
3. В качестве заданий можно использовать также известные головоломки

«Магический квадрат», «Монгольская игра», «Танграм» и другие, в которых для построения заданных изображений используются простые геометрические фигуры.

Игра «Танграм»

Квадрат размером 8*8 из картона или пластика, одинаково окрашенный с обеих сторон, разрезают на 7 частей. В результате получается 2 больших, 1 средний и 2 маленьких треугольника, квадрат и параллелограмм. Используя все 7 частей, плотно присоединяя их одну к другой, можно составить много различных изображений по образцам и собственному замыслу.

Игра «Зодчие» (игра с конструктором)

Игроки получают по одинаковому набору кубиков. Водящий строит одинаковые фундаменты, предлагает участникам построить на них замки и посмотреть, у кого это получится лучше.

Строения оцениваются по трем параметрам: по высоте, устойчивости и красоте.

Потом игрокам предлагают «заселить» замки – рассказать, кто, по их мнению, мог бы там жить. Можно попросить участников придумать истории про жителей сказочных замков.

Примечание. Если игроков много, можно разделить их на команды по 2-3 человека, тогда одни дети будут строить, а другие – рассказывать.