

Комитет по образованию города Барнаула
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 93" г. Барнаула

РАССМОТРЕНО
ШМО

Протокол №1
от "_22_" августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет

Протокол №12
от «22» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора МБОУ
"СОШ №93"

О. И. Гринуна
Приказ №257
от «22» 08 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
естественно-научной направленности

«Практическая химия»

срок реализации _____ 1 год _____, возраст детей от _13_ до _16_

на 2024__/2025__ учебный год

СОСТАВИТЕЛЬ:

педагог центра естественно-научного
профиля «Точки роста»

Учитель химии

Повагина Екатерина Сергеевна

г. Барнаул
2024 г.

Оглавление

| № | Раздел | Стр. |
|------------|---|-------------|
| 1 | Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы | 3 |
| 1.1 | Пояснительная записка | 3 |
| 1.2 | Цель, задачи, ожидаемые результаты | 6 |
| 1.3 | Содержание программы | 8 |
| 2 | Комплекс организационно педагогических условий | 23 |
| 2.1 | Календарный учебный график | 23 |
| 2.2 | Условия реализации программы | 23 |
| 2.3 | Формы аттестации | 23 |
| 2.4 | Оценочные материалы | 23 |
| 2.5 | Методические материалы | 24 |
| 2.6 | Список литературы | 26 |

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы естественно-научной направленности «Конструирование и роботехника»

1.1. Пояснительная записка

Нормативные правовые основы разработки ДООП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Приказ Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ».
- Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16)
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
- Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25.12.2014 № 1115н и от 5.08.2016 г. № 422н).
- Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6)
- Устав МБОУ «СОШ № 93»
- Положение о дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе МБОУ «СОШ № 93»

Актуальность:

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Практическая химия» в рамках «Точка роста» 8-9 классы разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Программа «Удивительная химия» имеет естественно-научную направленность и представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности школьников.

Программа способствует формированию предметных и универсальных способов действий, самоорганизации, саморегуляции, развитию познавательной и эмоциональной сферы личности ребёнка, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе.

Актуальность разработки и создания данной программы обусловлена тем, что программа предусматривает создание учащимися малых и больших проектов, основанных на интересах и потребностях ребят, направленных на вовлечение эксперимента, позволяющего получать достоверную информацию о протекании тех или иных химических процессов, о свойствах веществ. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что однозначно будет способствовать повышению мотивации обучения школьников в динамичную учебно-познавательную и исследовательскую деятельность, на развитие интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Программа «Практическая химия» предназначена для обучающихся, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

Данная программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые отражаются:

- в принципах обучения (индивидуальность, доступность, преемственность, результативность);
- в формах и методах обучения (дифференцированное обучение, конкурсы, экскурсии);
- в методах контроля и управления образовательным процессом (тестирование, анализ результатов конкурсов и др.);
- в средствах обучения.

Вид программы: модифицированная.

Направленность программы: естественно-научная.

Адресат программы: возраст детей, участвующих в реализации программы: 13 - 16 лет. Группа комплектуется из учащихся 8-9 классов. При подборе обучающихся главным условием является добровольность и заинтересованность.

Срок и объем освоения программы:

1 год , 119 педагогических часов, из них:

«Базовый уровень» - 1 год , 119 педагогических часов;

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательной деятельности: группы разновозрастные

Режим занятий:

| Предмет | Базовый уровень |
|----------------------|---|
| «Практическая химия» | 3,5 часов в неделю; 119 часов в год. |

1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты

Цель программы: развитие способностей каждого ученика и выявление наиболее способных к химической деятельности учащихся.

В процессе обучения по программе решаются следующие **задачи**:

- формировать у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений мировоззренческого характера и понятий об основных принципах химического производства;
- развивать умение наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, в лаборатории, на производстве и в повседневной жизни;
- содействовать формированию у школьников научной (химической) речи, мышления; умений самостоятельно работать с литературными источниками;
- сравнивать и анализировать информацию;
- вести обсуждение проблем, аргументировано отстаивая свою позицию;
- способствовать формированию у школьников умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;
- научить школьников грамотно применять знания по химии в трудовой деятельности, в общении с природой и в повседневной жизни;
- раскрыть гуманистическую направленность химии, ее роль в решении глобальных проблем человечества: рациональном

природопользовании, обогащении энергетическими ресурсами, защите окружающей среды от загрязнения промышленными и бытовыми отходами;

- раскрыть вклад химии в научную картину мира, в формирование диалектико-материалистического мировоззрения;
- развить гуманистические черты личности и формировать творческие задатки.

Отличительной особенностью данной программы от других программ является то, что Роль учителя состоит в том, чтобы создать каждому обучающемуся все условия, для наиболее полного раскрытия и реализации его способностей. Создать такие ситуации с использованием различных методов обучения, при которых каждый обучающийся прилагает собственные творческие усилия и интеллектуальные способности при решении поставленных задач. Новизна программы в том, что с целью повышения эффективности образовательного процесса используются современные педагогические технологии: метод проектов, исследовательские методы, информационные технологии обучения.

Ожидаемые результаты:

| | Базовый уровень |
|-------|---|
| Знать | <p><u>обучающиеся должны знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • суть химических процессов; • признаки и условия протекания химических реакций; • принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые); составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций; |
| Уметь | <p><u>обучающиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции; • составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов; |

| | |
|---------|---|
| | Базовый уровень |
| Владеть | <ul style="list-style-type: none"> • выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции; • готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества; • определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов; • проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов. |

1.3. Содержание программы «Практическая химия»

Базовый уровень (1 год обучения)

Учебный план

| № п/п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы аттестации/контроля |
|-------|---|------------------|--------|----------|---------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1. | Вводное занятие. | 2 | | | |
| 2. | Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности | 13 | | | |
| 3 | Знакомство с лабораторным оборудованием | 2 | | | |
| 4 | Химия или магия? Немного из истории химии. | 2 | | | |
| 5 | Химия вчера, сегодня, завтра. | 5 | | | |
| 6 | Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых. Веществ от смесей. | | | | |
| 7 | Способы разделения смесей. | 2 | | | |
| 8 | Смеси в жизни человека | 12 | | | |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|
| 9 | Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту | 5 | | | |
| 10 | Вода– многоели мы о ней знаем? Вода и её свойства. Что необычного в воде? Вода пресная и морская. Способы очистки воды: отстаивание, фильтрование, обеззараживание. | 2 | | | |
| 11 | Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие. | 2 | | | |
| 12 | Ядовитые соли и работа с ними | 3 | | | |
| 13 | Питьевая вода. Свойства и применение. | 2 | | | |
| 14 | Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека. | | | | |
| 15 | Химия и пища | 2 | | | |
| | Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. | 5 | | | |
| 16 | Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств. | | | | |
| 17 | Химия в быту | 2 | | | |
| 18 | Лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить духи? | 4 | | | |
| 19 | | 7 | | | |

| | | | | | |
|----------|---|-----------|--|--|--|
| | | 2 | | | |
| | | 3 | | | |
| | | 13 | | | |
| | | 4 | | | |
| | | 5 | | | |
| | | 2 | | | |
| | | 2 | | | |
| | | 34 | | | |
| | | 9 | | | |
| | | 7 | | | |
| | | 7 | | | |
| | | 6 | | | |
| | | 3 | | | |
| | | 2 | | | |
| | | 25 | | | |
| 8.1 | Фронтальная композиция | 2 | | | |
| 8.2 | Объемная композиция | 5 | | | |
| - 8.3 | | | | | |
| 8.4 | Высотная композиция | 6 | | | |
| - 8.6 | | | | | |
| 8.7 | Цвет в макетировании | 7 | | | |
| - 8.9 | | | | | |
| 8.1 0 | <i>Форма промежуточной аттестации. Опрос, практическая работа, конкурс-соревнование, выставка</i> | 2 | | | |
| 8.1 1 | Воспитательная работа. Экскурсии, природоохранные акции. Мероприятия для отдыха и разрядки. | 3 | | | |
| 9 | Художественное оформление макетов. | 13 | | | |
| 9.1 - | Способы оформления макетов. | 4 | | | |

| | | | | | |
|------------|--|---------------|--|--|--|
| 9.2 | | | | | |
| 9.3 | Техническая эстетика. | 2 | | | |
| 9.4 | Цвета в макетировании. | 3 | | | |
| 9.5 | <i>Форма промежуточной аттестации.</i> <i>Опрос, самостоятельная работа</i> | 2 | | | |
| 9.6 | Воспитательная работа. Экскурсии, природоохранные акции. Мероприятия для отдыха и разрядки. | 2 | | | |
| 10. | Подготовка выставочных работ. | 11 | | | |
| 10.1-10.3 | Подготовка выставочных работ. | 7 | | | |
| 10.4 | <i>Форма промежуточной аттестации.</i> <i>Опрос, практическое задание, конкурс-соревнование, выставка</i> | 2 | | | |
| 10.5 | Воспитательная работа. Экскурсии, природоохранные акции. Мероприятия для отдыха и разрядки. | 2 | | | |
| 13. | Заключительное занятие. | 3 | | | |
| | ИТОГО: | 153 ч. | | | |

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Первая неделя (4 часа):

Вводное занятие 1.1 (2 ч.)

Теоретическая часть.

Порядок и содержание занятий, демонстрация готовых конструкций (образцов). Правила поведения и ОТ обучающихся в кабинете.

Практическая часть.

Изготовление конструкций на свободную тему с целью выявления умений, навыков и интересов учащихся. Игры с поделками.

Модуль «Материалы и инструменты.

Основные рабочие операции с бумагой, картоном».

Занятие 2.1 (2ч).

Тема: «Бумага, виды и свойства».

Теоретическая часть.

Дать общие сведения о бумаге, её видах и свойствах (толщина, цвет, прочность).

Практическая часть.

Изготовить открытку «Мимоза» с использованием чертежной, цветной тонкой бумаги.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 2.2(2 ч.)

Тема: «Знакомство с конструктором Лего».

Теоретическая часть.

Знакомство с конструктором Лего

Практическая часть.

Изготовление постройки из Лего.

Занятие 2.3(3 ч.)

Тема: «Инструменты».

Теоретическая часть.

Использование других инструментов для работы с бумагой. Правила безопасности работы. Сгибание бумаги с использованием фальцовки.

Продельвание отверстий.

Практическая часть.

Изготовление деталей путем складывания бумаги с использованием шила.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 2.4 (2ч.)

Тема: «Инструменты».

Теоретическая часть.

Использование других инструментов для работы с бумагой (шило).

Правила безопасности работы с шилом. Складывание бумаги с использованием фальцовки с помощью шила. Продельвание отверстий.

Практическая часть.

Изготовление макета автомобиля путем складывания бумаги с использованием шила.

Занятие 2.5(2ч.)

Тема: «Промежуточная аттестация».

Теоретическая часть.

Закрепление полученных знаний путем проведения устного опроса.

Практическая часть.

Самостоятельная работа по выбранной теме.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 2.6(2ч.)

Воспитательная работа

Теоретическая часть.

Беседа по правилам поведения за столом (обеденным, за чаепитием и т.д.)

Практическая часть.

Рисование.

Модуль «Материалы для проектирования макета».

Занятие 3.1(3ч.)

Тема: «Материал, используемый для изготовления рабочих макетов».

Теоретическая часть.

Дать общие сведения о рабочем или предварительном макете. Использование бумаги.

Практическая часть.

Изготовить макет беседки из бумаги.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 3.2(2ч.)

Тема: «Материал, используемый для изготовления рабочих макетов».

Теоретическая часть.

Знакомство с различными материалами для макетирования. Макетный пластилин.

Практическая часть.

Изготовление макета с использованием деталей из пластилина.

Занятие 3.3(2ч.)

Тема: «Инструменты для вырезки или насечек циркульных линий».

Теоретическая часть.

Использование циркульного ножа в макетировании. Безопасность при работе.

Практическая часть.

Изготовление насечек разной конфигурации при помощи циркульного ножа.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 3.4(2ч.)

Тема: «Инструменты для пригружения и фиксации склеенных деталей».

Теоретическая часть.

Использование грузиков, скотча, булавок. Безопасность при работе.

Практическая часть.

Изготовление детали макета с использованием инструментов для пригружения.

Занятие 3.5(3ч.)

Тема: «Промежуточная аттестация».

Теоретическая часть.

Закрепление полученных знаний путем проведения устного опроса.

Практическая часть.

Самостоятельная работа по выбранной теме.

Модуль «Архитектура в жизни человека».

Первая неделя (4 часа):

Занятие 4.1(2ч.)

Тема: «Архитектура вокруг нас».

Теоретическая часть.

Экскурсия по улицам города с целью изучения архитектурных сооружений, встречающихся на улицах.

Практическая часть.

Обсуждение увиденного, рисование понравившегося объекта.

Модуль «Основы черчения».

Занятие 5.1(2ч.)

Тема: «Технический рисунок, чертеж, эскиз. Чертежные инструменты».

Теоретическая часть.

Дать понятие о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Знакомство с чертежными инструментами (линейка, рейсшина, циркуль, готовальня, карандаш).

Практическая часть.

Начертить простые линии, отрезки заданной длины.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 5.2(2ч.)

Тема: «Основные линии чертежа. Три вида на чертежах».

Теоретическая часть.

Познакомить с изображением видимого контура – разреза, линии сгиба на чертеже и на шаблоне (прерывистая пунктирная), с изображением на чертежах деталей и шаблонах с местом для склеивания - штриховка.

Практическая часть.

Найти на шаблонах (чертежах) изображение линии разреза, сгиба и склеивания. Изготовить поделку.

Занятие 5.3(3ч.)

Тема: «Основные линии чертежа. Три вида на чертежах».

Теоретическая часть.

Познакомить с изображением детали в трех видах: вид спереди, сбоку, сверху.

Практическая часть.

Вычертить простую деталь в трех видах.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 5.4(2ч.)

Тема: «Осевая симметрия».

Теоретическая часть.

Познакомиться с изображением оси симметрии.

Практическая часть.

Начертить простую симметричную деталь. Изготовить модель лодочки.

Занятие 5.5(2ч.)

Тема: «Окружность».

Теоретическая часть. Познакомиться с определением «Окружность». Чертежные инструменты для выполнения окружности, понятие «диаметр», «радиус».

Практическая часть.

Изготовить поделку с использованием циркуля.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 5.6(2ч.)

Тема: «Окружность».

Теоретическая часть.

Познакомиться с приемами деления окружности на равные части.

Практическая часть.

Самостоятельная работа по выбранной тематике.

Занятие 5.7(3ч.)

Тема: «Построение чертежа детали».

Теоретическая часть.

Познакомиться с приемами построения простых геометрических фигур.

Практическая часть.

Изготовить поделку с использованием геометрических фигур.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 5.8(2ч.)

Тема: «Построение чертежа детали».

Теоретическая часть.

Познакомиться с приемами построения сложных деталей.

Практическая часть.

Изготовить поделку с использованием более сложных геометрических фигур.

Занятие 5.9(2ч.)

Тема: «Построение чертежа детали».

Теоретическая часть.

Познакомиться с правилами построения с использованием трех видов детали.

Практическая часть.

Изготовить поделку с использованием геометрических фигур.

Тема: «Промежуточная аттестация».

Практическая часть.

Работа по изготовлению выбранных самостоятельно поделок из пройденного материала.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 5.10(2ч.)

Тема: «Промежуточная аттестация».

Теоретическая часть.

Закрепление полученных знаний.

Практическая часть.

Конкурс по командам с теоретическими и практическими заданиями.

Занятие 5.12(3ч.)

Воспитательная работа

Теоретическая часть.

Экскурсия на озеро.

Практическая часть.

Конкурс рисунков.

Модуль «Макетирование из плоских деталей».

Первая неделя (4 часа):

Занятие 6.1(2ч.)

Тема: «Геометрические фигуры».

Теоретическая часть.

Дать первоначальное понятие о геометрических фигурах. Детали макета как отдельные геометрические фигуры.

Практическая часть.

Сопоставить детали выбранных технических объектов с геометрическими фигурами (круглое окно-круг, высотка-прямоугольник, домик-квадрат и т.д.). Изготовить плоский макет домика.

Занятие 6.2(2ч.)

Тема: «Геометрические фигуры».

Теоретическая часть.

Дать определение геометрических фигур (прямоугольник, квадрат, треугольник, трапеция, круг, овал).

Практическая часть.

Вырезать квадрат и прямоугольник без помощи шаблонов. Изготовить плоский макет высотного здания.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 6.3(2ч.)

Тема: «Контур и силуэт».

Теоретическая часть.

Познакомиться с понятием «контур, силуэт». Контурное макетирование.

Практическая часть.

Изготовление контурного макета здания.

Занятие 6.4(3ч.)

Тема: «Контур и силуэт».

Теоретическая часть.

Вырезание одинаковых деталей с помощью сложенной в несколько раз бумаги.

Практическая часть.

Изготовить открытку «Тюльпан» с использованием шаблона и вырезания одинаковых деталей из сложенной бумаги.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 6.5(2ч.)

Тема: «Промежуточная аттестация».

Теоретическая часть.

Закрепление полученных знаний.

Практическая часть.

Конкурс по командам с теоретическими и практическими заданиями.

Занятие 6.6(2ч.)

Воспитательная работа.

Теоретическая часть.

Беседа о правилах поведения в общественных местах (школа, Центр творчества, театр, кафе и т.д.)

Практическая часть.

Разыграть сценку «В театре».

Модуль «Объемное макетирование».

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 7.1(2ч.)

Тема: «Геометрические тела».

Теоретическая часть.

Знакомство с понятием «геометрическое тело». Отличие от геометрической фигуры.

Практическая часть.

Разобрать, какие геометрические тела соответствуют геометрическим фигурам.

Занятие 7.2(3ч.)

Тема: «Геометрические тела».

Теоретическая часть.

Знакомство с простыми геометрическими телами. Использование разверток для изготовления тел. Дать определение «Куб», «Призма».

Практическая часть.

Изготовить нижнюю часть домика куб с использованием развертки.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 7.3(2ч.)

Тема: «Геометрические тела».

Теоретическая часть.

Понятие геометрического тела «Конус», «Цилиндр».

Практическая часть.

Изготовить крышу поделки «Водонапорная башня».

Занятие 7.4(2ч.)

Тема: «Геометрические тела».

Теоретическая часть.

Знакомство с более сложными геометрическими телами: пирамида, параллелограмм, шестигранная призма, и с основными элементами геометрических тел: основание, вершина, боковая грань.

Практическая часть.

Разобрать на примере ранее изготовленных «Домика» и «Водонапорной башни» основные элементы. Игры с поделками.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 7.5(2ч.)

Тема: «Такие разные дома»».

Теоретическая часть.

Знакомство с видами городской архитектуры, типами домов

Практическая часть.

Экскурсия на улицы города.

Занятие 7.6(3ч.)

Тема: «Такие разные дома»».

Теоретическая часть.

Знакомство с небоскребами. Способы изготовления высотных домов.

Практическая часть.

Изготовить высотный дом.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 7.7(2ч.)

Тема: «Такие разные дома».

Теоретическая часть.

Знакомство с ландшафтной архитектурой, история появления, способы.

Практическая часть.

Оформление пространства макета дома.

Занятие 7.8(2ч.)

Тема: «Архитектура из сказки».

Теоретическая часть.

Архитектура в сказках. Знакомство с художниками-иллюстраторами.

Иллюстрации к сказкам

Практическая часть.

Рисование любимой сказки.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 7.9(2ч.)

Тема: «Архитектура из сказки».

Теоретическая часть.

Виды сказочных домиков и дворцов. Декорирование макетов. Техника папье-маше.

Практическая часть.

Изготовление макета избы бабы-Яги.

Занятие 7.10(3ч.)

Тема: «Архитектура из сказки».

Практическая часть.

Изготовление открытки с использованием приемов бумагопластики.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 7.11(2ч.)

Тема: «Архитектура Руси».

Теоретическая часть.

Культура и традиции Руси. Русская изба. «Красный угол»

Практическая часть.

Изготовление эскиза бревенчатого дома.

Занятие 7.12(2ч.)

Тема: «Архитектура Руси».

Теоретическая часть.

Крепостные сооружения Древней Руси.

Практическая часть.

Выполнение эскиза русской крепости.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 7.13(2ч.)

Тема: «Архитектура Руси».

Практическая часть.

Выполнение макета русской крепости.

Занятие 7.14(3ч.)

Тема: «Промежуточная аттестация».

Теоретическая часть.

Закрепление полученных знаний.

Практическая часть.

Конкурс – соревнование по командам с выполнением практических и теоретических заданий.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 7.15(2ч.)

Воспитательная работа.

Теоретическая часть.

Участие в мероприятиях «Точки роста»

Практическая часть.

Конкурсы рисунков на заданные темы («Осторожно, дорога», «Пожарная безопасность» и т.д.)

Модуль «Композиции в технике макетирования».

Занятие 8.1 (2ч.)

Тема: «Фронтальная композиция».

Теоретическая часть.

Познакомиться с понятием «фронтальная композиция»

Практическая часть.

Изготовить эскиз фасада школы.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 8.2(2ч.)

Тема: «Объемная композиция».

Теоретическая часть.

Познакомиться с понятием «объемная композиция».

Практическая часть.

Изготовление эскиза объемного макета здания.

Занятие 8.3(3ч.)

Тема: «Объемная композиция».

Практическая часть.

Изготовление объемного макета здания.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 8.4(2ч.)

Тема: «Высотная композиция».

Теоретическая часть.

Познакомиться с понятием «высотная композиция», членение на ярусы.

Практическая часть.

Изготовить эскиз амфитеатра.

Занятие 8.5(2ч.)

Тема: «Высотная композиция».

Практическая часть.

Изготовление макета амфитеатра.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 8.6(2ч.)

Тема: «Высотная композиция».

Практическая часть.

Изготовление макета амфитеатра.

Занятие 8.7(3ч.)

Тема: «Цвет в макетировании».

Теоретическая часть.

Познакомиться с выразительными возможностями цвета. Оттенки цвета.

Практическая часть.

Создать цвета с помощью смешивания.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 8.8(2ч.)

Тема: «Цвет в макетировании».

Теоретическая часть.

Познакомиться с сочетанием цветов. Контраст.

Практическая часть.

Раскрашивание рисунка дома.

Занятие 8.9(2ч.)

Тема: «Цвет в макетировании».

Теоретическая часть.

Роль окраса в дизайне.

Практическая часть.

Окрашивание готового макета.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 8.10(2ч.)

Тема: «Промежуточная аттестация».

Теоретическая часть.

Свободная тема. Работа самостоятельная.

Практическая часть.

Изготовить поделку по собственному замыслу.

Занятие 8.11(3ч.)

Воспитательная работа.

Теоретическая часть.

Проведение прогулок с оздоровительной целью (беседа «Если хочешь быть здоров», «О вреде компьютера» и т.д.)

Практическая часть.

Прогулка.

Модуль «Художественное оформление изделий».

Первая неделя (4 часа):

Занятие 9.1(2ч.)

Тема: «Способы оформления макетов».

Теоретическая часть.

Способы художественного оформления готовых поделок. Окрашивание. Знакомство с видами красок, используемых для окрашивания.

Практическая часть.

Окрашивание с помощью гуаши поделки «Домик», «Водонапорная башня».

Занятие 9.2(2ч.)

Тема: «Способы оформления макетов».

Теоретическая часть.

Способ оформления поделок – оклеивание цветной бумагой.

Практическая часть.

Оклеивание цветной бумагой готовых форм – коробок.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 9.3(2ч.)

Тема: «Техническая эстетика».

Теоретическая часть.

Познакомиться с понятием «техническая эстетика». Задачи технической эстетики.

Практическая часть.

Экскурсия на предприятие города.

Занятие 9.4(3ч.).

Тема: «Цвета в макетировании».

Теоретическая часть.

Способ оформления поделок – оклеивание цветной бумагой.

Практическая часть.

Оклеивание цветной бумагой готовых форм – коробок.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 9.5(2ч.).

Тема: «Промежуточная аттестация».

Теоретическая часть.

Свободная тема. Работа самостоятельная.

Практическая часть.

Изготовить поделку по собственному замыслу.

Занятие 9.6(2ч.)

Воспитательная работа.

Теоретическая часть.

«Огоньки», посвященные праздникам Новый год, День защитника Отечества, 8 Марта и т.д.

Практическая часть.

«Огонек» с чаепитием.

Модуль «Подготовка выставочных работ».

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 10.1(2ч.).

Тема: «Подготовка выставочных работ».

Практическая часть.

Подготовка выставочных макетов по выбранной самостоятельно тематике.

Занятие 10.2(3ч.).

Тема: «Подготовка выставочных работ».

Практическая часть.

Подготовка выставочных макетов по выбранной самостоятельно тематике.

Первая неделя (4 часа):

Занятие 10.3(2ч.).

Тема: «Подготовка выставочных работ».

Практическая часть.

Подготовка выставочных макетов по выбранной самостоятельно тематике.

Занятие 10.4(2ч.).

Тема: «Промежуточная аттестация».

Теоретическая часть.

Свободная тема. Работа самостоятельная.

Практическая часть.

Изготовить поделку по собственному замыслу.

Вторая неделя (5 часов):

Занятие 10.5(2ч.)

Воспитательная работа.

Теоретическая часть.

Экскурсии, природоохранные акции. Мероприятия для отдыха и разрядки.

Практическая часть.

«Огонек» с чаепитием.

Заключительное занятие 11.1(3ч.)

Подведение итогов, награждение лучших по итогам года, участие в итоговой городской выставке технического творчества, знакомство с планами на будущий год. Прощальное чаепитие.

2. Комплекс организационно - педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Таблица 2.1.1.

2.1. Календарный учебный график

(заполнить с учетом срока реализации ДООП)

Таблица 2.1.1.

| | |
|---------------------------------------|---|
| Количество учебных недель | 34 |
| Количество учебных дней | 34 |
| Продолжительность каникул | С 27.10-04.11.2024; с 29.12.24-08.01.25; с 22.03. 25-30.03.25; с 27.05.2025г. по 31.08.2025 г. |
| Даты начала и окончания учебного года | с 02.09.2024 по 26.05.2025 г. |
| Сроки промежуточной аттестации | Февраль 2025г |

2.2. Условия реализации программы

Таблица 2.2.1.

| Аспекты | Характеристика (заполнить) |
|-------------------------------------|---|
| Материально-техническое обеспечение | Для обеспечения необходимой продуктивности работы объединения должна быть подготовлена материально-техническая база, т.е. достаточное количество бумаги, картона, фанеры, клея, инструментов, красок, лакокрасочных изделий, карандашей, игр. |
| Информационное | -аудио |

| Аспекты | Характеристика (заполнить) |
|----------------------|--|
| обеспечение | - видео - фото - интернет источники |
| Кадровое обеспечение | Учитель технологии высшей квалификационной категории |

2.3. Формы аттестации

Формами аттестации являются:

- межгрупповые выставки, участие в городской итоговой выставке технического творчества;
- в целях развития самостоятельного мышления используется изготовление моделей по собственному замыслу, добавление к моделям, изготовленным по образцу деталей, придуманных самими детьми (кузов, прицеп, рубка, груз и т.д.);

2.4. Оценочные материалы

Таблица 2.4.1.

| Показатели качества реализации ДООП | Методики |
|--|---|
| Уровень развития творческого потенциала учащихся | Методика «Креативность личности» Д. Джонсона |
| Уровень развития социального опыта учащихся | Тест «Уровень социализации личности» (версия Р.И.Мокшанцева) |
| Уровень сохранения и укрепления здоровья учащихся | «Организация и оценка здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений» под ред. М.М. Безруких |
| Уровень теоретической подготовки учащихся | Разрабатываются ПДО (проект дальнейшего образования) самостоятельно |
| Уровень удовлетворенности родителей предоставляемыми образовательными услугами | Изучение удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения (методика Е.Н.Степановой) |
| Оценочные материалы (указать конкретно по предметам в соответствии с формами аттестации) | Формы промежуточной аттестации: Для текущего контроля уровня достижений обучающихся использованы такие способы, как: наблюдение активности на занятии; беседа с обучающимися, родителями; анализ творческих работ, результатов |

| Показатели качества реализации ДООП | Методики |
|-------------------------------------|--|
| | <p>выполнения изделий за данный период.</p> <p>Для проведения промежуточной аттестации: выставочный просмотр работ по результатам изучения модулей.</p> <p>Для проведения итоговой аттестации: по результатам изучения курса используется: защита и презентация творческих работ и проектов.</p> |

2.5. Методические материалы

Методы обучения:

- Словесный
- Наглядный
- Объяснительно-иллюстративный
- Репродуктивный
- Частично-поисковый
- Исследовательский
- Игровой
- Проектный

Формы организации образовательной деятельности:

- Индивидуальная
- Индивидуально-групповая
- Групповая
- Практическое занятие
- Беседа
- Выставка
- Защита проекта
- Игра
- Презентация
- Мастер-класс

Используются игровые моменты, викторины, конкурсы загадок, ребусов. В качестве валеологических пауз - шуточные упражнения и упражнения для разрядки и снятия напряжения. Воспитательные моменты проходят в виде бесед, конкурсов рисунков, «Огоньков», чаепитий, конкурсов по изготовлению подарков и сувениров к праздникам для родных и близких, командных соревнований на свежем

воздухе, экскурсий и прогулок, участия в природоохранных акциях и т.д.

Педагогические технологии:

- Технология индивидуального обучения
- Технология группового обучения
- Технология коллективного взаимодействия
- Технология модульного обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология исследовательской деятельности
- Проектная технология
- Здоровьесберегающая технология

Дидактические материалы:

- Раздаточные материалы
- Инструкции
- Технологические карты
- Образцы изделий

2.6. Список литературы

Об обязательном экземпляре изданий: постановление Правительства РФ от 3 декабря 2002 г. № 859 // Собр. законодательства РФ. – 2003. - № 49. – Ст.4888.

LEGO. Книга идей. / Пер.: Аревшатын А. А. Ред.: Волченко Ю. С. – М., 2013 г. – 174 с.

Новикова В. П. Лего-мозаика в играх и занятиях М., 2005. – 276 с.

Аллан Бедфорд. Большая книга LEGO. М., 2013. - 352 с.

Аллан Бедфорд. LEGO. Секретная инструкция. – М., 2013. – 174 с.

Дэниел Липковиц LEGO книга игр. Оживи свои модели. М., 2013. – 248 с.

Интернет-источники

[http://www.lego.com/ru-ru /](http://www.lego.com/ru-ru/)

<http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>

[http://int- edu.ru](http://int-edu.ru)

<http://creative.lego.com/en-us/games/firetruck.aspx ?ignorereferer=true>

http://www.youtube.com/watch?v=QIUCp_31X_c

<http://www.robotclub.ru/club.php>