

Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Знаменская средняя общеобразовательная школа"

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ «Знаменская СОШ»

_____ О.К. Попова

Приказ № 279-од от 01.09.2023

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
технической направленности
«Начальное техническое моделирование»

Возраст обучающихся: 7-10

Срок реализации: 1 год

Уровень программы: базовый

Разработчик программы:

*Педагог дополнительного образования
Сорокина Ирина Александровна*

с. Знаменское, 2023 г.

Содержание

| | |
|--|-----------|
| 1. Комплекс основных характеристик программы | 3 |
| 1.1. Пояснительная записка | 3 |
| 1.2. Цель и задачи программы | 5 |
| 1.3. Планируемые результаты освоения программы | 6 |
| 1.4. Учебно-тематический план | 7 |
| 1.5. Содержание учебно-тематического плана..... | 7 |
| 2. Комплекс организационно-педагогических условий | 12 |
| 2.1. Календарный учебный график | 12 |
| 2.2. Формы аттестации/контроля | 16 |
| 2.3. Оценочные материалы | 16 |
| 2.4. Методическое обеспечение программы | 16 |
| 2.5. Условия реализации программы | 17 |
| 2.6. Воспитательный компонент | 18 |
| 3. Список литературы | 19 |

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Начальное техническое моделирование» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

Локальные акты образовательной организации:

Устав образовательной организации МОУ "Знаменская СОШ";

Положение о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в МОУ "Знаменская СОШ";

Положение о порядке проведения входного, текущего контроля, итогового контроля освоения обучающимися дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в МОУ "Знаменская СОШ";

Направленность (профиль): техническая

Актуальность программы:

Формирование начальных научно–технических знаний, развитие творческих познавательных и изобретательских способностей учащихся возраста через приобщение к начальному техническому моделированию.

Отличительные особенности программы:

Отличительные особенности программы основываются на следующих принципах: политехнизма, воспитывающего характера труда, научности, связи теории с практикой, систематичности и последовательности, доступности, сознательности и активности, наглядности, прочности овладения знаниями и умениями. Программа построена таким образом, что усвоение необходимых политехнических знаний неразрывно связано с выполнением практических

работ.

Новизна программы:

Новизна данной образовательной программы заключается в комплексном решении задач:

- формировать устойчивый интерес к техническому творчеству и достижениям в мире техники;
- развивать у детей элементы изобретательности, воображения, технического мышления и творческой инициативы;
- способствовать воспитанию трудолюбия, уважения к труду.

Адресат программы:

Программа предназначена для обучения детей (подростков) в возрасте 7-9.

В этом возрасте дети знакомятся с большим количеством материалов и инструментов для технического творчества, приобретая, таким образом, полезные в жизни практические навыки. А между тем, конструирование и моделирование – одно из любимых занятий младших школьников, которое создаёт благоприятную основу для всестороннего и гармоничного развития личности, невозможного без знаний современной техники, и повышает уровень подготовки к школьному обучению. Занятия техническим моделированием решают проблему занятости детей, развивают у них такие черты характера, как: терпение, аккуратность, силу воли, упорство в достижении поставленной цели, трудолюбие.

Уровень освоения программы: базовый

Наполняемость группы: 10

Объем программы: 136 часа

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 4 раза в неделю

Форма(ы) обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса:

При организации образовательного процесса используются разнообразные методы и формы обучения с применением системы средств: интегрированные уроки с мультимедийным сопровождением, комбинированные уроки. В процессе реализации программы используется метод разъяснения, наглядные методы, практические методы, проблемно-поисковый метод, метод самостоятельной работы, метод поощрения. Курс предусматривает проведение традиционных уроков, комбинированных уроков, обобщающих уроков, уроков-зачётов, уроков-игр. Используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах. Учащиеся учатся наблюдать, сравнивать, обобщать, анализировать, выполняя различные творческие задания. Проводятся дидактические и ролевые игры, учебные диалоги.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: Цель программы – формирование начальных научно–технических знаний, развитие творческих познавательных и изобретательских способностей учащихся возраста через приобщение к начальному техническому моделированию.

Задачи программы:

Образовательные:

- формировать умение использовать различные технические приемы при работе с бумагой;
- отрабатывать практические навыки работы с инструментами;
- формировать знания и умения работы с разными материалами и инструментами при изготовлении как простейших технических изделий так и конструировании объемных макетов транспортных средств, мебели или зданий.
- учить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
- научить распознавать и использовать основные виды отделки, применяемые при окончательном изготовлении изделия;
- осваивать навыки организации и планирования работы

Развивающие:

- развивать образное и пространственное мышление, фантазию ребенка;
- формировать художественный вкус и гармонию между формой и содержанием художественного образа;
- развивать аналитическое мышление и самоанализ;
- развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;
- развивать конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход к работе;
- предоставлять возможность выражать свои творческие замыслы в практической деятельности;
- развивать навык нахождения применения выполненного изделия деятельности;

в игровой

- предоставить дополнительную возможность каждому ребёнку проявить способности организатора, лидера, руководителя.

Воспитательные:

- формировать творческое мышление, стремление сделать-смастерить что-либо нужное своими руками;
- развивать терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой;
- заложить основы культуры труда;
- привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;
- прививать навыки проведения самостоятельного контроля качества во время работы.
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям,

терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
 создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками.

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Предметные образовательные результаты:

- умение использовать терминологию моделирования;
- умение создавать новые примитивные модели из имеющихся заготовок путем разгруппировки-группировки частей моделей и их модификации;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать графические объекты для решения учебных и творческих задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации;
- поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников;

владение устной и письменной речью

Метапредметные результаты:

- умение ставить учебные цели;
- умение использовать внешний план для решения поставленной задачи;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное;
- умение сличать результат действий с эталоном (целью);
- умение вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью;
- умение оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному

уровню развития науки и общественной практики;
 развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;
 формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

1.4. Учебно-тематический план

| № | Название раздела | Количество часов | | | Форма контроля |
|-----|---|------------------|--------|----------|----------------------------|
| | | всего | теория | практика | |
| 1. | Введение в программу | 2 | 2 | | Беседа |
| 2. | Инструменты и материалы. | 8 | 3 | 5 | Игра-викторина |
| 3. | Работа с природным материалом. | 8 | 2 | 6 | Защита коллективной работы |
| 4. | Первоначальные графические умения и навыки. | 12 | 2 | 10 | Контрольные задания |
| 5. | Моделирование путём сгибания и складывания бумаги. | 14 | 4 | 10 | Зачет |
| 6. | Конструирование из плоских деталей. 6.1 Конструирование моделей, макетов технических объектов. 6.2 Конструирование игрушек. | 20 | 6 | 14 | Тестирование |
| | | 16 | 3 | 13 | |
| 7. | Изготовление подарков и сувениров. 7.1 Изготовление подарков и сувениров из разных материалов. 7.2 Изготовление подарков и сувениров из бумаги. | 10 | 3 | 7 | Выставка |
| | | 19 | 3 | 16 | |
| 8. | Конструирование моделей, макетов технических объектов и игрушек из объёмных деталей. | 10 | 5 | 5 | Защита коллективной работы |
| 9. | Лепим из теста, бумаги. | 15 | 6 | 9 | Выставка |
| 10. | Мобиле и ветряные игрушки. | 2 | 1 | 1 | Испытание в действии |
| | Итого: | 136 | 40 | 96 | |

1.5. Содержание учебно-тематического плана

1. Введение в программу. 2ч.

Знакомство детей с объектами предстоящей работы, планом работы творческого объединения. Беседа о сущности процесса конструирования, о содержании предстоящих занятий. Правила поведения в рабочей комнате

2. Инструменты и материалы. 8ч.

Знакомство с элементарными сведениями о применении Беседа о сущности процесса конструирования, о содержании предстоящих занятий. Правила поведения в рабочей комнате, производстве бумаги, картона. История создания

ножниц. Правила техники безопасности при работе с инструментами. Организация рабочего места.

Практическая работа: изготовление поделки в технике «процарапывание», закладки, чехла для ножниц. Фигурное плетение.

3. Работа с природным материалом. 8 ч.

Разнообразие природного материала. Способы и приёмы хранения, обработки природных материалов. Приёмы обработки песка, опилок. Искусство аранжировки - икебана.

Практическая работа: изготовление аппликации из высушенных листьев, опилок, песка, составление икебаны.

4. Первоначальные графические знания и умения. 12ч.

Знакомство с линиями чертежа: контура, сгиба, резания, местом нанесения клея. Назначение и использование чертёжных инструментов: линейка, карандаш. История создания карандаша. Правила техники безопасности при работе с инструментами. Окружность.

Практическая работа: изготовление карандашницы, разметка деталей по чертежу. Вычерчивание окружности.

5. Моделирование путём складывания и сгибания бумаги. 14ч.

Искусство - оригами. Правила и приёмы складывания бумаги. Из истории этого искусства. Деление квадрата, прямоугольника складыванием бумаги на равные части.

Практическая работа: изготовление поделок в технике “оригами”, выполнение аппликации с элементами оригами.

6. Конструирование из плоских деталей. 36ч.

Совершенствование приёмов разметки, резания, склеивания. Аппликация. Виды аппликаций. Мозаика. Их назначение. Подвижный и неподвижный способы соединения деталей. Правила техники безопасности при работе с инструментами.

Практическая работа: изготовление аппликации из разных материалов, бумаги, мозаики из бумаги.

7. Изготовление подарков и сувениров. 29 ч.

Приёмы обработки разных материалов: бумаги, фольги, пенопласта. Приёмы плетения бисером. Приёмы работы в технике «Изонить». Разные способы соединения деталей. Правила техники безопасности при работе с инструментами.

Практическая работа: изготовление сувениров из бумаги, фольги, пенопласта, игры «кольцелов», копилки из жестяной банки. Выполнение сувенира в технике «Изонить». Плетение бисером.

8. Конструирование моделей, макетов технических объектов и игрушек из объёмных деталей. 10 ч.

Профессия «архитектор». Приёмы обработки бумаги и картона, чтение чертежей, инструкционно-технологических карт. Разметка деталей моделей, макетов технических объектов и игрушек по чертежам, с помощью чертёжных инструментов. Линии чертежа. Правила техники безопасности при работе с

инструментами. Предварительное планирование отдельных этапов работы. Весы, устройство и назначение.

Практическая работа: изготовление макета дома, модели весов, модели грузового автомобиля.

9. Лепим из теста, бумаги. 15 ч.

Знакомство с приёмами и способами лепки из теста, бумаги. Рецепт теста для лепки. Технология выполнения работ в технике «папье-маше».

Практическая работа: замешивание теста для лепки. Лепка декоративных изделий из теста. Выполнение работы в технике «папье-маше». Изготовление декоративной тарелочки. Роспись готового изделия.

10. Мобиле и ветряные игрушки. 2 ч.

Принцип изготовления ветряного колеса. Инструктаж по технике безопасности при работе с инструментами.

Практическая работа: изготовление гирлянды ветряных колёс, мобиле. Испытание игрушек в действии. Подведение итогов за прошедший учебный год. Награждение активных и талантливых детей.

Раздел 1. Название раздела

Тема 1. Название темы раздела

Теория: описание изучаемых терминов и понятий.

Практика: выполнение практических заданий, упражнений, лабораторных, проектных и исследовательских работ и т.д.

Оборудование:

Раздел 1. Мониторинг состояния природных сред и ресурсов (64 ч.).

Тема 1.1. Введение в программу.

Теория: Цели и задачи, стоящие перед группой в процессе обучения, виды деятельности, предусмотренные программой, правила поведения на занятиях и техника безопасности, содержание деятельности учебного объединения. Организация экологического мониторинга. Организация метеорологических наблюдений. Загрязнение атмосферного воздуха. Проблемы использования, загрязнения и охраны почв. Экологические проблемы гидросферы.

Практика: Работа по группам. Контроль параметров гидросферы. Решение экологических задач. Инструктаж по технике безопасности. Анкетирование.

Оборудование: микроскопы

Тема 1.2. Организация экологического мониторинга.

Теория: Организация и структура мониторинга состояния окружающей среды. Средства контроля окружающей среды. Исследовательские работы школьников как часть экологического мониторинга. Знакомство с

исследовательской деятельностью. Анализ и обработка исследовательской деятельности (на примере исследовательских работ).

Практика: Изучение микрофлоры аквариума. Оформление исследовательской работы.

Оборудование: микроскопы

11. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

а. Календарный учебный график

| №п/п | Дата | Форма занятия | Кол-во часов | Раздел/Тема | Форма контроля |
|---|------|---------------|--------------|---|-----------------------|
| Введение в программу. 2ч. | | | | | |
| 1. | | Урок - беседа | 1 | Знакомство детей с объектами предстоящей работы. | |
| 2. | | Урок - беседа | 1 | Беседа о сущности процесса конструирования, о содержании предстоящих занятий. Правила поведения в рабочей комнате | Наблюдение,самоанализ |
| Инструменты и материалы. 8ч. | | | | | |
| 3 | | Урок - беседа | 1 | Знакомство детей с объектами предстоящей работы, планом работы творческого объединения. | Наблюдение,самоанализ |
| 4 | | Урок - беседа | 1 | Беседа о сущности процесса конструирования, о содержании предстоящих занятий. | Наблюдение,самоанализ |
| 5 | | Урок - беседа | 1 | Правила поведения в рабочей комнате, производстве бумаги, картона. История создания ножниц. | Наблюдение,самоанализ |
| 6 | | Урок - беседа | 1 | Правила техники безопасности при работе с инструментами. Организация рабочего места | Практическое занятие |
| 7 | | Практикум | 2 | Изготовление поделки в технике «процарапывание», закладки, чехла для ножниц. | Практическое занятие |
| 8 | | Практикум | 2 | Фигурное плетение. | Практическое занятие |
| Работа с природным материалом. 8 ч. | | | | | |
| 9 | | Урок - беседа | 1 | Разнообразие природного материала | Наблюдение,самоанализ |
| 10 | | Урок - беседа | 1 | Способы и приёмы хранения, обработки природных материалов. | Наблюдение,самоанализ |
| 11 | | Урок - беседа | 1 | Приёмы обработки песка, опилок. Искусство аранжировки - икебана. | Наблюдение,самоанализ |
| 12 | | Практикум | 5 | Изготовление аппликации из высушенных листьев, опилок, песка, составление икебаны. | Практическое занятие |
| Первоначальные графические знания и умения. 12ч. | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|---------------|----|---|----------------------|
| 13 | | Урок - беседа | 1 | Знакомство с линиями чертежа: контура, сгиба, резания, местом нанесения клея. | |
| 14 | | Урок - беседа | 1 | Назначение и использование чертёжных инструментов: линейка, карандаш. | |
| 15 | | Урок - беседа | 1 | История создания карандаша. | |
| 16 | | Урок - беседа | 1 | Правила техники безопасности при работе с инструментами. Окружность. | |
| 17 | | Практикум | 8 | Изготовление карандашницы, разметка деталей по чертежу. Вычерчивание окружности. | Практическое занятие |
| Моделирование путём складывания и сгибания бумаги. 14 ч. | | | | | |
| 18 | | Урок - беседа | 3 | Искусство - оригами. Правила и приёмы складывания бумаги. | |
| 19 | | Урок - беседа | 3 | Из истории этого искусства. Деление квадрата, прямоугольника складыванием бумаги на равные части. | |
| 20 | | Практикум | 8 | Изготовление поделок в технике "оригами", выполнение аппликаций с элементами оригами. | Практическое занятие |
| Конструирование из плоских деталей. 36ч. | | | | | |
| 21 | | Урок - беседа | 2 | Совершенствование приёмов разметки, резания, склеивания. | |
| 22 | | Урок - беседа | 2 | Аппликация. Виды аппликаций. | |
| 23 | | Урок - беседа | 2 | Мозаика. Их назначение. | |
| 24 | | Урок - беседа | 2 | Подвижный и неподвижный способы соединения деталей. | |
| 25 | | Урок - беседа | 1 | Правила техники безопасности при работе с инструментами. | |
| 26 | | Практикум | 27 | Изготовление аппликации из разных материалов, бумаги, мозаики из бумаги. | Практическое занятие |
| Изготовление подарков и сувениров. 29ч. | | | | | |
| 27 | | Урок - беседа | 1 | Приёмы обработки разных материалов: бумаги, фольги, пенопласта. | |
| 28 | | Урок - беседа | 1 | Приёмы плетения бисером | |

| | | | | | |
|---|--|---------------|---|--|----------------------|
| 29 | | Урок - беседа | 2 | Приемы работы в технике «Изонить». | |
| 30 | | Урок - беседа | 2 | Разные способы соединения деталей. Правила техники безопасности при работе с инструментами. | |
| 31 | | Практикум | 8 | Изготовление сувениров из бумаги, фольги, пенопласта, игры «кольцелов», копилки из жестяной банки. | Практическое занятие |
| 32 | | Практикум | 8 | Выполнение сувенира в технике «Изонить». | Практическое занятие |
| 33 | | Практикум | 7 | Плетение бисером. | Практическое занятие |
| Конструирование моделей, макетов технических объектов и игрушек из объёмных деталей. 10 ч. | | | | | |
| 34 | | Урок - беседа | 1 | Профессия «архитектор». | |
| 35 | | Урок - беседа | 1 | Приёмы обработки бумаги и картона, чтение чертежей, инструкционно-технологических карт. | |
| 36 | | Урок - беседа | 1 | Разметка деталей моделей, макетов технических объектов и игрушек по чертежам, с помощью чертёжных инструментов. Линии чертежа. | |
| 37 | | Урок - беседа | 1 | Правила техники безопасности при работе с инструментами. Предварительное планирование отдельных этапов работы. | |
| 38 | | Урок - беседа | 1 | Весы, устройство и назначение. | |
| 39 | | Практикум | 5 | Изготовление макета дома, модели весов, модели грузового автомобиля. | Практическое занятие |
| Лепим из теста, бумаги. 15 ч. | | | | | |
| 40 | | Урок - беседа | 3 | Знакомство с приёмами и способами лепки из теста, бумаги. Рецепт теста для лепки. | |
| 41 | | Урок - беседа | 3 | Технология выполнения работ в технике «папье-маше». | |
| 42 | | Практикум | 3 | Замешивание теста для лепки. | Практическое занятие |
| 43 | | Практикум | 2 | Лепка декоративных изделий из теста. | Практическое занятие |
| 44 | | Практикум | 2 | Выполнение работы в технике «папье-маше». | Практическое занятие |
| 45 | | Практикум | 2 | Изготовление декоративной тарелочки. Роспись готового изделия. | Практическое занятие |

| Мобиле и ветряные игрушки. 2 ч. | | | | | |
|--|--|---------------|---|---|----------------------|
| 46 | | Урок - беседа | 1 | Принцип изготовления ветряного колеса. Инструктаж по технике безопасности при работе с инструментами. | |
| 47 | | Практикум | 1 | Изготовление гирлянды ветряных колёс, мобиле. Испытание игрушек в действии. | Практическое занятие |

б. Формы аттестации/контроля

Формы аттестации/контроля для выявления предметных и метапредметных результатов:

практическая работа, творческая работа, творческий проект, конкурс, дискуссия,

Формы аттестации/контроля формы для выявления личностных качеств:

наблюдение, беседа, опросы, анкетирование,

Особенности организации аттестации/контроля:

Аттестация проводится, как правило, в форме открытого занятия с приглашением родителей и представителей педагогического коллектива и руководства организации.

с. Оценочные материалы

Контроль и оценка результатов освоения учащимися программы осуществляется педагогом в процессе проведения занятий. Итоговый контроль проводится по окончании обучения в виде защиты творческого проекта.

д. Методическое обеспечение программы

Методические материалы:

- Богатеева З. А. Чудесные поделки из бумаги. М. : Просвещение, 2008. 208 с.
- Горичева В. С. Сказку сделаем из глины, теста, снега, пластилина. Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль: Академия развития, Академия К 2012. 192 с.
- Гусакова М. А. Аппликация. М. : Просвещение, 2009. 191 с.
- Гудилина С. И. Чудеса своими руками. М. : Аквариум, 2007. 264 с.
- Гульян Э. К. Что можно сделать из природного материала. М. : Просвещение, 2007. 204 с.
- Дыбина О. В. Что было до... М. : ТЦ Сфера, 2015. 160 с.
- Крутецкий В. А. Психология: Учебник для учащихся педучилищ. М. : Просвещение, 1980. 352 с.
- Кондрасов И. М. Знакомим малышей с техникой. М. : Просвещение, 2008. 128 с.
- Нагибина М. И. Чудеса для детей из ненужных вещей. Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль : Академия развития, 2013. 192 с.
- Нагибина М. И. Природные дары для поделок и игры. Популярное пособие для родителей и педагогов . Ярославль : Академия развития, 2009. 192 с.
- Нуждина Т. Д. Мир вещей. Энциклопедия для детей. Чудо – всюду. Ярославль: Академия развития, Академия К 2011. 287 с.
- Парамонова Л. А. Детское творческое конструирование. М. : Издательский Дом Карапуз, 2014. 240 с.
- Подласый, И. П. Педагогика: Новый курс. М. :Гуманит. изд. Центр

- ВЛАДОС, 2011. 576 с.
- Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. М. : Просвещение, 2012. 351 с.
 - Столярова С. В. Я машину смастерю, папе с мамой подарю. Ярославль: Академия развития, 2007. 112 с.
 - Соколова С. Оригами: Игрушки из бумаги. М. : СПб. : Валери СПД, 2008. 112 с.

Краткое описание работы с методическими материалами:

В результате занятий по предложенной программе учащиеся получают возможность:

- Развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, сформировать познавательные интересы;
- Расширить знания и представления о традиционных и современных материалах для технического творчества;
- Познакомиться с историей происхождения материала, с его современными видами и областями применения;
- Использовать ранее изученные приемы в новых комбинациях и сочетаниях;
- Познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;
- Совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе: умение общаться со сверстниками и со старшими, умение оказывать помощь другим, принимать различные роли, оценивать деятельность окружающих и свою собственную;
- Сформировать систему универсальных учебных действий.

е. Условия реализации программы

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на 10 и отвечающего правилам СанПин;

наличие ученических столов и стульев, соответствующих возрастным особенностям обучающихся;

шкафы стеллажи для оборудования, а также разрабатываемых и готовых прототипов проекта;

наличие необходимого оборудования согласно списку;

наличие учебно-методической базы: качественные иллюстрированные определители животных и растений, научная и справочная литература, наглядный материал, раздаточный материал, методическая литература.

Материально-техническое обеспечение программы:

Для полноценной реализации программы технической направленности необходимо:

- создать условия для разработки проектов;
- обеспечить удобным местом для индивидуальной и групповой работы;
- обеспечить обучающихся материальными средствами.

Кабинет должен соответствовать СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Перечень необходимых ресурсов для проведения занятий:

| | |
|--|-------|
| Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий оснащенная мебелью. | |
| Стол ученический | 12 шт |
| Стол педагога | 1 шт |
| Стул | 24 шт |
| Шкаф для оборудования | 2 шт |
| Умывальник | 1 шт |
| Аптечка | 1 шт |
| Огнетушитель | 1 шт |

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы:

| <u>Аппаратные средства:</u> | <u>Программные средства:</u> | <u>Дидактическое обеспечение:</u> | <u>Информационное обеспечение:</u> |
|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| проектор, экран | интегрированное офисное приложение | Презентации занятий (слайды) | |

Кадровое обеспечение программы:

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

f. Воспитательный компонент

Цель воспитательной работы

Создание условий для овладения компетенциями, знаниями, личностными качествами и умениями в индивидуальном темпе учащегося, объёме и уровне сложности. Создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося.

Задачи воспитательной работы

- формировать творческое мышление, стремление сделать-смастерить

- что-либо нужное своими руками,
- развивать терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой;
 - заложить основы культуры труда;
 - привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;
 - прививать навыки проведения самостоятельного контроля качества во время работы.
 - формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
 - создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками.

Приоритетные направления воспитательной деятельности

воспитание положительного отношения к труду и творчеству,
здоровьесберегающее воспитание, социокультурное и медиакультурное
воспитание

Формы воспитательной работы

беседа, дискуссия, прогулка, викторина, акция, сюжетно-ролевая игра,

Методы воспитательной работы

рассказ, беседа, дискуссия, упражнение, поручение, создание
воспитывающих ситуаций, игра, поощрение, наблюдение, анкетирование,
анализ результатов деятельности,

Планируемые результаты воспитательной работы

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

12.Список литературы

для педагога:

- Богатеева З. А. Чудесные поделки из бумаги. М. : Просвещение, 2008. 208 с.
- Горичева В. С. Сказку сделаем из глины, теста, снега, пластилина. Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль: Академия развития, Академия К 2012. 192 с.
- Гусакова М. А. Аппликация. М. : Просвещение, 2009. 191 с.
- Гудилина С. И. Чудеса своими руками. М. : Аквариум, 2007. 264 с.
- Гульян Э. К. Что можно сделать из природного материала. М. : Просвещение, 2007. 204 с.
- Дыбина О. В. Что было до... М. : ТЦ Сфера, 2015. 160 с.

- Крутецкий В. А. Психология: Учебник для учащихся педучилищ. М. : Просвещение, 1980. 352 с.
- Кондрасов И. М. Знакомим малышей с техникой. М. : Просвещение, 2008. 128 с.
- Нагибина М. И. Чудеса для детей из ненужных вещей. Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль : Академия развития, 2013. 192 с.
- Нагибина М. И. Природные дары для поделок и игры. Популярное пособие для родителей и педагогов . Ярославль : Академия развития, 2009. 192 с.
- Нуждина Т. Д. Мир вещей. Энциклопедия для детей. Чудо – всюду. Ярославль: Академия развития, Академия К 2011. 287 с.
- Парамонова Л. А. Детское творческое конструирование. М. : Издательский Дом Карапуз, 2014. 240 с.
- Подласый, И. П. Педагогика: Новый курс. М. :Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2011. 576 с.
- Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. М. : Просвещение, 2012. 351 с.
- Столярова С. В. Я машину смастерю, папе с мамой подарю. Ярославль: Академия развития, 2007. 112 с.
- Соколова С. Оригами: Игрушки из бумаги. М. : СПб. : Валери СПД, 2008. 112 с.
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.02.2014) "Об образовании в Российской Федерации" Режим доступа к журн. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158429/ (дата обращения: 01.03.2019)

для обучающихся:

- Бортон П. Игрушки. Ужасные и забавные. Издательский дом РОСМЭН, 2013. 64 с.
- Грушина Л. В. Игрушка в интерьере. М. : Карапуз,2009. 16 с.
- Грунд – Торпе Х. Летающие и звуковые игрушки. М. : Аквариум, 2007 60 с.
- Горичева В. С. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок. Ярославль: Академия развития, Академия К , 2007. 96 с.
- Лыкова И. Снесла курочка яичко. М. : Карапуз, 2015. 16 с.
- Лыкова И. Театр на пальчиках. М. : Карапуз, 2007. 16 с.
- Лыкова И. Жики-жик. М. : Карапуз, 2010. 16 с.
- Мудрак Т. С. Городок-коробок.М. : Карапуз, 2013. 16с.
- Паркер С. Что внутри зданий? М. : АО Слово, 2007. 48 с.

для родителей (законных представителей):

- Бортон П. Игрушки. Ужасные и забавные. Издательский дом РОСМЭН, 2013. 64 с.
- Грушина Л. В. Игрушка в интерьере. М. : Карапуз,2009. 16 с.
- Грунд – Торпе Х. Летающие и звуковые игрушки. М. : Аквариум, 2007 60 с.
- Горичева В. С. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок. Ярославль: Академия развития, Академия К , 2007. 96 с.

- Лыкова И. Снесла курочка яичко. М. : Карапуз, 2015. 16 с.
- Лыкова И. Театр на пальчиках. М. : Карапуз, 2007. 16 с.
- Лыкова И. Жики-жик. М. : Карапуз, 2010. 16 с.
- Мудрак Т. С. Городок-коробок.М. : Карапуз, 2013. 16с.
- Паркер С. Что внутри зданий? М. : АО Слово, 2007. 48 с.

Информация для карточки в Навигаторе

Полное название: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Начальное техническое моделирование»

Публичное название: Начальное техническое моделирование

Краткое описание:

Программа направлена на развитие технических навыков и разработана для организации обучения детей, склонных к конструкторскому мышлению, проявляющих интерес и способности к моделированию и конструированию, предполагает базовый уровень освоения знаний и практических навыков.