**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа «Начальное техническое творчество 1-4 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

**Нормативно – правовая основа рабочей программы:**

1.Закон РФ « Об образовании».

2.Федеральный базисный учебный план, утвержденный приказом Минообразования России от 09.0з.2004г.№1312.

4. Примерная программа основного общего образования по технологии. **Приказ №2261-09/16 от 30 августа 2016 г.**  
Документы / Приказы Минобрнауки РД /

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Приказ №2261-09/16 от 30 августа 2016 г.**  О внедрении в образовательные учреждения  Республики Дагестан программы курса «Начально-техническое творчество» в 1-4 классах  В целях реализации Концепции развития дополнительного образования детей в Республике Дагестан на 2016 - 2019 годы и Комплекса мер, направленных на создание условий для развития дополнительного образования детей в сфере научно-технического творчества, в том числе в области робототехники, Республики Дагестан на 2016-2020 годы, а также создания условий для формирования у младших школьников начальных политехнических знаний и умений, направленных на всестороннее и гармоничное развитие учащихся,  **ПРИКАЗЫВАЮ:**  1. Руководителям районных (городских) управлений образования, директорам подведомственных образовательных учреждений, школ-интернатов:  1.1. провести работу по апробации и далее внедрению в образовательные учреждения Республики Дагестан программы курса «Начально-техническое творчество» в 1 – 4 классах (далее - Курс), составленной на основе программы «Техническое творчество учащихся» утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации, в II этапа:  I этап - с 1 сентября по 25 декабря 2016 г. – этап апробации во всех образовательных учреждениях Курса (внеурочная деятельность) (программа прилагается);  II этап – с 15 января 2017 года – внедрить (обязательно) Курс во всех образовательных учреждениях;  1.2. в связи с внедрением Курса в 2016/2017 учебном году запланировать введение штатной единицы соответствующего специалиста в образовательных учреждениях.  2. Информацию по проведению I этапа необходимо представить до 28 декабря 2016г., II этапа – до 6 февраля 2017 года в табличной форме (в Управление дополнительного образования, социальной защиты и поддержки детей и молодежи Министерства образования и науки РД, каб. №12, Дагировой Д.Д., тел. 67-18-62, e-mail: jein2@mail.ru.).  3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра Магомедова Н.Г.  **Министр     Ш.Шахов.** |

«Начальное техническое творчество» адаптированная, имеет базовый уровень освоения, составлена на основе учебного издания Министерство образования и науки Российской Федерации

Дополнительное образование выполняет компенсаторные функции, развивает интерес детей к познанию и творчеству, способствует всестороннему развитию личности ребенка. С учетом социальных условий и возможностей осуществляется индивидуальный подход к обучению учащихся, создание условий для творческого роста воспитанников.

Данная программа базируется на получении основных видов навыков:

* сенсорные (навыки восприятия) – умение читать различные виды схем, определять расстояния на «глаз» и т.д.;
* графические – владение приемами работы с чертежными инструментами: линейка, транспортир, лекало, циркуль, угольник и др.
* двигательные– развитие мелкой моторики пальцев;
* волевые – привитие навыков дисциплины, скрупулезности в выполнении работы, внимания.
* дизайнерские – обучение эстетическому и оригинальному оформлению поделки.

**Актуальность программы:** в современных условиях существуют проблемы недостатка компетентных рабочих технического профиля. Программа «Начальное техническое творчество» (НТТ) направлена на повышение общекультурного уровня учащихся, получение знаний в области конструирования и технологий, развитие действенно-практической сферы личности и нацеливает детей на осознанный выбор профессии, связанной с техникой: инженер-конструктор, инженер-технолог, проектировщик, архитектор. Инженер имеет дело с техникой, техническими объектами и технологической деятельностью. Поэтому, НТТ – первая ступень в подготовке детей в области конструкторской и изобретательской деятельности.

Направленность программы: техническая, художественная, социально-педагогическая.

Педагогическая целесообразность данной программы состоит в том, что она пробуждает интерес к познанию мира техники, развивает конструкторские способности и техническое мышление, пространственное изображение и устойчивый интерес к технике.

Объединение «Начальное техническое творчество» расширяет знания учащихся об окружающей действительности, машинах, механизмах, их использование в жизни. Это первая ступень в занятиях детей техническим творчеством.

В процессе работы дети создают различные по сложности, но доступные для выполнения макеты, пользуясь ручными инструментами и приспособлениями: линейкой, лекалом, транспортиром, циркулем и др. При изготовлении макетов, моделей, игрушек и сувениров закладываются базовые понятия о простейших геометрических фигурах, контуре, силуэте, размере.

Дети учатся создавать модели, начиная от задумки до технического воплощения проекта в жизнь. Для всего этого необходимы умения правильной работы с инструментами, знания правил техники безопасности.

Графическая подготовка представляет собой закрепление, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежности, их назначение и правила пользования.

Технологические занятия по объемным моделям предусматривают самые распространенные технологические операции по изготовлению авиа, авто, судомоделей.

В данном курсе можно выявить связи со следующими школьными предметами:

* технология – закрепление методов работы с бумагой, ножницами, клеем;
* изобразительное искусство – навыки раскрашивания разверток моделей;
* история – небольшие повествовательные элементы по истории развития техники.

Обучение производится с учетом индивидуальных способностей учащихся, их уровня знаний и умений. На занятиях детям предоставляется возможность удовлетворять свои интересы. Главное – это выявление опыта детей, включение их в содружество и в активный поиск знаний.

**Характеристика участников образовательного процесса**

Занятия в объединении «Начальное техническое творчество» – групповые. Возраст учащихся, на которых рассчитана программа 7 - 12 лет (1 – 5 класс). Учащиеся объединяются в группы 10-12 человек по годам обучения.

Программа состоит из двух модулей. I модуль – «Введение в начальное техническое творчество», рассчитан на два года обучения по 36 учебных часов (по одному часу в неделю) в каждом году. II модуль – «Углублённое изучение начального технического творчества», рассчитан на два года обучения: по 36 учебных часов (по одному часу в неделю) в каждом году.

В реализации программы принимают участие педагоги дополнительного образования, дети и их родители.

Занятия проводятся в виде лекций, бесед, практических и комбинированных занятий. Для лучшего восприятия материала используются наглядные пособия: образцы готовых изделий, моделей, макетов, чертежей, схем, набросков, шаблонов и др.

К теоретическим и практическим занятиям организовываются экскурсии на выставку технического и декоративно-прикладного творчества.

Программа предполагает получение учащимися элементарных знаний по черчению, начертательной геометрии, техническому конструированию, изобразительному искусству и др.

**Цель программы**

Обучение воспитанников основам конструирования моделей из бумаги и ознакомление со способами моделирования; создание условий для развития творческих способностей и самостоятельной деятельности учащихся.

**Задачи программы:**

* обучить работе с бумагой, клеем, картоном, пластилином, природным материалом;
* обучить навыкам технического творчества;
* привить навыки работы с инструментами (ножницы, линейка, циркуль, угольник, лекала, и др.);
* обучить технологической терминологии (развёртка, геометрические фигуры и тела, технический рисунок, чертёж, эскиз, масштаб, фальцевание и др.);
* способствовать развитию смекалки и изобретательности детей;
* способствовать развитию у воспитанников мотивации к творческому поиску;
* развивать творческое мышление;
* развивать способность к самостоятельному труду;
* воспитывать бережное отношение к труду.

**Задачи III года обучения**

* познакомить с видом работы с бумагой – оригами;
* закрепить и расширить знания о некоторых чертежных инструментах принадлежностях;
* познакомить с разновидностью судо, авиа и автомоделей, научить технологии склеивания движущихся, настольных, контурных, объемных, летающих и плавающих моделей;
* дать понятия о контуре, силуэте, геометрических фигурах;
* научить изготавливать развертки;

способствовать развитию художественного вкуса

# 3.Содержание программы III года обучения

**1. Вводное занятие**

Задачи и содержание занятий по техническому моделированию в текущем году с учетом конкретных условий проведения занятий и интересов учащихся. Правила поведения на занятиях. Инструктаж по ТБ. Расписание занятий в текущем учебном году.

Изготовление поделки по собственному замыслу, с целью выявления интересов учащихся.

**2. Оригами**

Понятие оригами и киригами. История развития. Простейшие способы конструирования в технике оригами. Базовые формы.

*Практическая работа 1-3.* Выполнение игрушек-самоделок: «Лодочка», «Пароходик», «Самолетик», «Шапочка», «Кошелек» и др.

**3. Основы конструирования**

Закрепление и расширение знаний о некоторых чертежных инструментах и принадлежностях: линейка, циркуль, транспортир, лекало. Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. Способы и приемы построения параллельных и перпендикулярных линий с помощью двух угольников и линейки. Приемы работы с циркулем. Условные обозначения на графических изображениях: линия видимого и невидимого контура, осевая линия, сплошная тонкая (вспомогательная, размерная) линия, диаметр, радиус. Понятия об осевой симметрии, симметричных фигурах и деталях плоской формы. Увеличение или уменьшение изображения плоских деталей при помощи клеток разной площади.

*Практическая работа 1-2.* Изготовление из плотной бумаги и тонкого картона модели самолета, корабля, автомобиля с применением знаний осевой симметрии, увеличение или уменьшение выкройки по клеткам.

**4.Авто, судо и авиамодели**

Понятия о моделях и их разновидностях: действующие (движущиеся), настольные (стендовые), контурные, объемные, летающие, плавающие.

Изготовление объемных авто, судо и авиамоделей по самостоятельно построенной выкройке, по чертежам или эскизам. Технология изготовления моделей надстроек. Использование дополнительных материалов: проволоки, ниток и др. для улучшения внешнего вида моделей.

Виды самолетов, их назначение: пассажирские, грузовые, военные, спортивные и т.д. Устройство модели самолета: фюзеляж, крылья, горизонтальное и вертикальное оперение, на которых располагаются рули. Космические летательные аппараты. Основные части ракеты: корпус, головная часть, стабилизатор.

Сведения из истории мореплавателей и великих географических открытий. Виды судов, их назначение: пассажирские, грузовые, спортивные, исследовательские и др. Устройство корабля: нос, корма, борт, палуба. Особенности изготовления плавающих средств.

*Практическая работа 1-2. Изготовление автомодели.* Сборка отдельных деталей в единое целое. Раскрашивание и отделка деталей модели. Сборка модели.

*Практическая работа 3-5.* Изготовление поделок самолетов из бумаги: «Самолет «ЯК-3», «Ракета» из конуса и цилиндра. Проведение игр и соревнований с бумажными моделями самолетов на дальность полетов, точность посадки, скорости перелетов и т. д.

*Практическая работа 6-8.* Изготовление простейших судомоделей: «Плот», «Катамаран», «Лодочка», «Яхта». Изготовление простейшего летательного аппарата «Планер».

**5. Понятия о геометрических фигурах**

Понятия о контуре и силуэте технических объектов. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: прямоугольник, квадрат, круг, треугольник и др. Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других объектов с геометрическими фигурами. Принципы работы устройства некоторых несложных объектов.

*Практическая работа 1-4.* Создание силуэтов технических объектов из геометрических фигур различных по форме и размеру. Изготовление контурных моделей: «Корабль», «Грузовой автомобиль», «Самолет», «Кран».

**6.Объемные поделки**

Способы изготовления разверток (выкроек) геометрических тел: параллелепипед; цилиндр, конус.

*Практическая работа 1-3.* Выполнение поделок на основе выполненных разверток. Конус – «Пучеглаз», «Марабу», «Динозавр»; цилиндр – «Гриб», «Красная шапочка»; параллелепипед – «Чебурашка», «Собачка», «Зайчик».

**7.** **Культурно-досуговая деятельность**

Изготовление сувениров, открыток, елочных украшений с применением различного материала: ниток, бумажных салфеток.

Выполнение елочных игрушек: «Дед Мороз», «Снегурочка» (вата, блестки); «Снежинки» (бумажные салфетки); «Ёлка» (бархатная бумага). Открытки к 8 Марта и ко дню Защитника Отечества (бумажные салфетки, картон); «Валентинка» (нитки, картон). Организация и проведение праздничных мероприятий. Посещение выставок, участие в конкурсах.

**9. Заключительное занятие**

*Практическая работа 1.* Изготовление поделки по собственному замыслу.

Итоговая аттестация воспитанников.

*Практическая работа 2.* Подведение итогов. Выставка и анализ поделок, выполненных учениками.

**4. Учебно-тематическое планирование III года обучения, 34 часа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов | | |
| Теория | Практика | Всего |
| 1 | Вводное занятие, инструктаж ТБ. | 1 | - | 1 |
| 2 | Оригами. | 1 | 2 | 3 |
| 3 | Основы конструирования. | 1 | 2 | 3 |
| 4 | Авто, судо и авиамодели. | 1 | 8 | 9 |
| 5 | Первоначальные понятия о простейших геометрических фигурах. | 1 | 4 | 5 |
| 6 | Объемные поделки. | 1 | 4 | 5 |
| 7 | Культурно-досуговая деятельность | 2 | 6 | 8 |
| 9 | Итоговое занятие, аттестация воспитанников. | 1 | 1 | 2 |
|  | Итого: | 5 | 27 | 34 |

**4. Календарно -тематическое плантрование III года обучения, 34часа.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Количество часов | | | дата | |
| Теория | Практика | Всего | факт | план |
| 1 | Вводное занятие, инструктаж ТБ. | 1 | - | 1 |  |  |
|  | **Оригами.** | 1 | 2 | 3 |  |  |
| 3 | Понятие оригами и киригами. | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Выполнение игрушек- самоделок: «Лодочка», « Шапочка». |  | 1 |  |  |  |
| 5 | « Пароходик», « Самолетик», « Кошелек». |  | 1 |  |  |  |
|  | Основы конструирования. | 1 | 2 | 3 |  |  |
| 6 | Понятие о чертежах и чертежных инструментах. | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Изготовление из плотной бумаги и картона модели корабля , самолета с применением выкройки. |  | 1 |  |  |  |
| 8 | Изготовление из плотной бумаги и картона модели автомобиля с применением выкройки. |  | 1 |  |  |  |
|  | **Авто, судо и авиамодели.** | 1 | 8 | 9 |  |  |
| 9 | Понятие о моделях и их разновидностях. | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Изготовление автомодели. |  | 1 |  |  |  |
| 11 | Раскрашивание и сборка деталей автомодели. |  | 1 |  |  |  |
| 12 | Изготовление из бумаги поделок на основе конуса и цилиндра. |  | 1 |  |  |  |
| 13 | Изготовление поделки на основе конуса и цилиндра: « Самолета « ЯК-3». |  | 1 |  |  |  |
| 14 | Изготовление поделки на основе конуса и цилиндра: « Ракета». |  | 1 |  |  |  |
| 15 | Изготовление судомодели: «Плот», « Катамаран». |  | 1 |  |  |  |
| 16 | Изготовление судомодели: «Лодочка»,» Яхта». |  | 1 |  |  |  |
| 17 | Изготовление простейшего летательного аппарата : «Планер». |  | 1 |  |  |  |
|  | **Первоначальные понятия о простейших геометрических фигурах.** | 1 | 4 | 5 |  |  |
| 18 | Понятия о контуре и силуэте технических объектов. | 1 |  |  |  |  |
| 19 | Создание силуэтов технических объектов из геометрических фигур различных по форме и размеру. |  | 1 |  |  |  |
| 20 | Изготовление контурной модели:«Корабль». |  | 1 |  |  |  |
| 21 | Изготовление контурной модели:«Грузовой автомобиль». |  | 1 |  |  |  |
| 22 | Изготовление контурной модели:«Самолет», «Кран». |  | 1 |  |  |  |
|  | Объемные поделки. | 1 | 4 | 5 |  |  |
| 23 | Способы изготовления разверток геометрических тел: параллелепипед; цилиндр, конус. | 1 |  |  |  |  |
| 24 | Выполнение поделок на основе выполненных разверток. Конус – «Пучеглаз», «Марабу». |  | 1 |  |  |  |
| 25 | Выполнение поделок на основе выполненных разверток. Конус – «Динозавр»,цилиндр – «Гриб». |  | 1 |  |  |  |
| 26 | Выполнение поделок на основе выполненных разверток. Конус – «Красная шапочка»; параллелепипед- « Зайчик». |  | 1 |  |  |  |
| 27 | Выполнение поделки на основе выполненных разверток. Параллелепипед – «Чебурашка», «Собачка». |  | 1 |  |  |  |
|  | **Культурно-досуговая деятельность** | 2 | 6 | 8 |  |  |
| 28 | Посещение выставок. | 1 |  |  |  |  |
| 29 | Участие в конкурсах. | 1 |  |  |  |  |
| 30 | Изготовление сувениров, открыток, елочных украшений с применением различного материала. |  | 1 |  |  |  |
| 31 | Выполнение елочной игрушки: «Дед Мороз». . |  | 1 |  |  |  |
| 32 | Выполнение елочныой игрушки: «Снежинки» |  | 1 |  |  |  |
|  | **Итоговое занятие, аттестация воспитанников.** |  | 1 | 2 |  |  |
| 33 | Изготовление поделки по собственному замыслу. |  | 1 |  |  |  |
| 34 | Выставка и анализ поделок. Подведение итогов. | 1 |  |  |  |  |
|  | Итого: | 7 | 27 | 34 |  |  |