

*Характеристика и краткая аннотация к содержанию дополнительных образовательных (общеразвивающих) программ,
реализуемых в МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ» Ленинского района в 2025/2026 учебном году*

Аннотация к содержанию образовательных программ

Техническая направленность

Название образовательной программы: «ФИЗИКА РОБОТОВ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7 – 10 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. педагога: Бондарь Анна Ивановна

Цель программы: развитие конструкторского мышления, учебно-интеллектуальных, организационных, социально-личностных и коммуникативных компетенций через освоение технологии LEGO - конструирования и моделирования.

Краткая аннотация программы: Технология, основанная на элементах LEGO - это проектирование, конструирование и программирование различных механизмов и машин. Образовательная система LEGO востребована в тех областях знаний, для которых важны; информатика (абстракция, логика), технология (конструирование), математика (моделирование), физика (основы механики).

В процессе обучения происходит тренировка мелких и точных движений, формируется элементарное конструкторское мышление, обучающиеся учатся работать по предложенным инструкциям и схемам, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений, изучают принципы работы механизмов.

Содержание программы

Раздел 1. Введение в предмет. Техника безопасности. Предназначение моделей. Рычаги, шестерни, блоки, колеса и оси. Названия и назначение деталей. Изучение типовых, соединений деталей. Конструкция. Условные обозначения деталей конструктора.

Раздел 2: Конструкции. Мост. Узлы. Конструирование моста.

Раздел 3: Простые механизмы. Теоретическая механика. Рычаг. Понятие оси и колеса. Конструирование различных видов тележек. Понятие наклонной плоскости. Винт. Блоки, их виды. Конструирование башенного крана. Конструирование лебедки. Зубчатые передачи, их виды. Конструирование гоночного автомобиля, карусели. Понятие кулачка. Механический молоток. Храповый механизм с собачкой.

Раздел 4: Силы и движение. Прикладная механика. Конструирование модели «Уборочная машина». Свободное качение. Энергия движения (кинетическая энергия), энергия покоя (потенциальная энергия). Трение и сопротивление воздуха.

Раздел 5: Средства измерения. Прикладная математика. Конструирование модели «Измерительная тележка». Конструирование модели «Почтовые весы». Конструирование модели «Таймер».

Раздел 6: Энергия. Использование сил природы (ветра, воды, солнца). Возобновляемая энергия, поглощение, накопление, использование энергии. Площадь. Сборка моделей «Ветряная мельница», «Буер», «Гидротурбина», «Солнечный автомобиль». Инерция.

Преобразование потенциальной энергии в кинетическую. Сборка моделей «Инерционная машина».

Раздел 7: Индивидуальная работа над проектами. Выполнение индивидуальных проектов.

Итоговое занятие. Выставка. Подведение итогов работы за год.

Название программы: «РОБОТОТЕХНИКА»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 9 – 14 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Бондарь Анна Ивановна

Цель программы: Создание условий для развития начальной технической компетентности посредством освоения технических приемов и средств, применяемых для конструирования и программирования робототизированных систем.

Краткая аннотация программы: Программа включает изучение основ конструирования и программирования, применяя их на реальном исполнителе – роботе.

Содержание программы

1 год обучения

Введение в Робототехнику.

Характеристики робота. Создание первого проекта.

Программирование робота.

Программные структуры.

Работа с датчиками.

Основные виды соревнований и элементы заданий.

2 год обучения

1) Введение в Робототехнику. Повторение. Свободное конструирование.

2) Работа с датчиками.

3) Работа с данными.

4) Работа с файлами. Совместная работа нескольких роботов.

5) Создание подпрограмм.

6) Продвинутое программирование движения по линии.

7) Логические операции

8) Работа с массивами.

9) Работа с нестандартными датчиками.

10) Продвинутое программирование движения по линии.

Кубический регулятор.

11) Основные виды соревнования и элементы заданий.

Название программы: «СПОРТИВНАЯ РОБОТОТЕХНИКА»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 10 – 16 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Бондарь Анна Ивановна

Цель программы: формирование и развитие инженерного мышления, конструкторских и изобретательских способностей учащихся с помощью познания основ электротехники, электроники, компьютерных технологий

Краткая аннотация программы: программа построена с упором на практику, т. е. сборку моделей на каждом занятии с углубленным изучением программирования, для создания роботов со сложной моделью поведения или высокоэффективных моделей со сложными алгоритмами для соревнований. В течение года обучающиеся собирают и программируют различные модели, учатся объединять и структуризировать полученные знания, навыки и применять их на практике для решения поставленных задач.

Отличительная особенность данной программы заключается в возможности объединить конструирование и программирование, параллельно с развитием инженерного мышления, в одном курсе. Через техническое творчество обеспечивается интегрирование преподавания информатики, физики и естественных наук.

Содержание программы

1) Вводное занятие. ТБ. Решение задач.

Спортивная робототехника. Календарь соревнований.

2) Основные виды соревнований и элементы заданий.

Соревнования “Кегельринг-квадро”. Соревнования “Биатлон”. Программирование движения по линии. Соревнования “Лабиринт”.

Соревнования “Шагающие роботы”. Соревнования “Сумо” (шагающие роботы). Соревнования “Траектория”.

3) Соревнования WRO

4) Соревнования FLL

5) Робофест. Рассмотрение регламентов Робофест

6) «ИКаР». Рассмотрение регламентов «ИКаР». ИКаР-старт. ИКаР-классик. ИКаР-профи.

7) JuniorSkillsRussia. Рассмотрение регламентов.

Название программы: «РАДИОТЕХНИКА»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 11 – 18 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Серков Сергей Никифорович

Цель программы: Создание условий для формирования знаний по основам электротехники и радиоэлектроники, умению проводить радиоизмерения и настройку радиоэлектронной аппаратуры.

Краткая аннотация программы: Программа включает изучение радиоэлектроники, проведение практических занятий по составлению и сборке электронных схем, проведение измерений электрических величин. Основной и наибольшей частью программы является раздел «Радиоконструирование и ремонт техники».

Содержание программы

1 год обучения

- Вводное занятие.
- Наша страна – родина радио.
- Основы радиопередачи и приёма.
- Основы пайки и монтажа.
- Радиоконструирование и ремонт.
- Конкурс по скоростному монтажу.
- Заключительное занятие.

2 год обучения

- Вводное занятие.
- Радиоконструирование и ремонт.

Измерительные приборы и генераторы. Стрелочный индикатор измерительного прибора. Приборы магнитоэлектрической системы. Измерение постоянного тока. Миллиамперметр постоянного тока. Вольтметр постоянного тока. Омметр. Миллиампер вольтметр. Измерительные генераторы. Осциллограф. Частотомер. Простой частотомер. Измерительные мосты тока. Интегральные микросхемы. Аналоговые микросхемы. Цифровые микросхемы. Микросхема 155ЛА3. Мультивибратор. Ждущий мультивибратор. Триггер Шмитта. RS – триггер. D – триггер. Счётчик импульсов. Блок цифровой индикации. Частотомер с цифровой индикацией. Микроконтроллеры. Электромагнетизм. Электромагнитная индукция. Реактивное сопротивление. Резонансные явления. Колебательный контур. Электромагнитные волны. Уравнения Максвелла. Как получить электромагнитные волны. Антенны. Принципы радиопередачи и приёма. Амплитудная модуляция. Радиопередающие устройства. Электропитание радиоустройств. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Элементы автоматики. Электронное реле. Фотореле. Реле времени. Акустическое реле.

Вычерчивание электросхем. Монтаж простых электронных устройств на макетной плате. Изготовление электронных устройств по образцам. Моделирование с помощью компьютерных программ. Практическое конструирование.

- Конкурс по скоростному монтажу.
- Заключительное занятие.

Название программы: «ЭЛЕКТРОНИКА»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 10 – 18 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Серков Сергей Никифорович

Цель программы: овладение навыками конструирования и монтажа электронных приборов, формирование интереса к техническим профессиям.

Краткая аннотация программы: Программа включает изучение радиоэлектроники, проведение практических занятий по составлению и сборке электронных схем, проведение измерений электрических величин. Основной и наибольшей частью программы является раздел «Основы радиоэлектроники и конструирование».

Содержание программы

- 1) Вводное занятие. Правила техники безопасности.
- 2) Основы пайки и монтажа. Учебный демонтаж. Изготовление макетных плат. Пайка на макетных платах.
- 3) Основы электроники и конструирования. Вычерчивание электросхем. Монтаж простых электронных устройств на макетной плате. Изготовление электронных устройств по образцам. Расчет и изготовление монтажных плат. Расчет и изготовление корпусов, внешняя отделка. Отыскание неисправностей с помощью авометра, пробников и несложный ремонт электронных устройств. Моделирование с помощью компьютерных программ. Практическое конструирование.
- 4) Конкурс по скоростному монтажу.
- 5) Заключительное занятие. Итоговая выставка работ.

Название программы: «ЮНЫЙ КАРТИНГИСТ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 9 – 18 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Лепихов Максим Владимирович

Цель программы: Формирование знаний по устройству карта, содействие личностному росту и профессиональному самоопределению обучающихся, развитие конструкторских способностей, технического мышления, обучение управлению картом.

Краткая аннотация программы: Программа включает разделы по устройству карта, по устройству двигателя, по знаниям правил дорожного движения, по проектированию и совершенствованию агрегатов и механизмов карта, по приобретению знаний и умений практического вождения карта, по организации и проведению соревнований.

Содержание программы

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

Картинг – как направление автоспорта. История развития картинга в мире, в России, Алтайском крае, г. Барнауле. Показательные выступления.

Общее устройство карта. Классификация картов. Основные части карта, их назначение, расположение, взаимодействие. Подготовка учебного карта к вождению.

Тренировочные заезды на карте. Правила техники безопасности при работе и вождении учебного карта. Знакомство с последовательностью прохождения трассы по разметкам. Пуск двигателя, отработка троганья с места, торможение, переключение передач на неподвижном карте. Способы торможения, вывод карта из заноса, прохождение кривых на максимальной скорости.

Организация и проведение соревнований по картингу.

Интерактивный картинг. Инструктаж. Правила соревнований.

Заключительное занятие.

Название программы: «КАРТИНГ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 10 – 18 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Лепихов Максим Владимирович

Цель программы: Формирование знаний по устройству карта, содействие личностному росту и профессиональному самоопределению обучающихся, развитие конструкторских способностей, технического мышления, обучение управлению картом.

Краткая аннотация программы: Программа включает разделы по устройству карта, по устройству двигателя, по знаниям правил дорожного движения, по проектированию и совершенствованию агрегатов и механизмов карта, по приобретению знаний и умений практического вождения карта, по организации и проведению соревнований.

Содержание программы

1 год обучения

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

Показательные выступления. Показ упражнений по управлению картом.

Устройство двигателя внутреннего сгорания.

Практическая работа с двигателем внутреннего сгорания. Сборка и разборка двигателя. Разборка и сборка карбюратора. Изготовление прокладок картера. Установка опережения зажигания. Балансировка коленчатого вала. Способы определения и устранения возможных неисправностей.

Практическая работа со слесарным инструментом. Виды слесарного инструмента, его назначение. Резьбонарезный инструмент. Разновидность материалов и способы его применения. Виды соединений. Практическая работа с металлообрабатывающим инструментом.

Практические занятия. Тренировочные заезды на карте.

Участие в соревнованиях по картингу и судейство. Оформление документов. Изучение пакета документов, необходимых для участие в соревнованиях.

Итоговые и интерактивные соревнования по картингу. Контрольные заезды.

Заключительное занятие. Подведение итогов работы объединения. Награждение обучающихся. Рекомендации по работе в летний период.

2 год обучения

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

Показательные выступления.

Устройство двигателя внутреннего сгорания. Фазы газораспределения. Изменение фаз газораспределения.

Практическая работа с двигателем внутреннего сгорания (совершенствование навыков).

Тренировочные заезды на карте. Групповые упражнения на картах. Подготовка карта к соревнованиям.

Доработка двигателя внутреннего сгорания. Доработка кривошипно-шатунного механизма. Балансировка коленного вала. Подбор и настройка выпускной системы.

Знакомство с новыми техническими требованиями. Изучение технических требований, согласно ежегоднику «Картинг РАФ».

Итоговые и интерактивные соревнования по картингу. Контрольные заезды. Подготовка техники и участие в краевых, российских соревнованиях по картингу.

Заключительное занятие. Награждение обучающихся. Рекомендации по работе в летний период.

Название программы: «АВТОМОДЕЛИСТЫ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 10 – 18 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Лепихов Максим Владимирович

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, развитие интереса к автомоделированию, воспитание чувства уважения и любви к технике и творческому труду, формирование конструкторских навыков и умений, овладение правилами соревнований по трассовым автомоделям.

Краткая аннотация программы: Автомоделизм – это инженерное проектирование, конструирование, постройка действующих моделей транспортного средства в технических и спортивных целях.

При моделировании происходит не только знакомство и приобщение к технике, но и получение всего набора знаний, умений и навыков, присущих моделисту. В объединении ведется научно-исследовательская и рационализаторская деятельность.

На занятиях обучающиеся знакомятся с особенностями конструкции автомобилей разных классов, изучают правила расчета отдельных частей автомобиля, проектируют, конструируют и испытывают автомодели, осваивают технологии обработки различных материалов, используемых в моделизме.

Содержание программы

Вводное занятие. Значение автотранспорта в жизни человека. Профессии, занятые в автомобильной промышленности. Понятия о моделях и их применение в науке и технике.

Простейшие самоходные модели. Основные части автомобиля. Условия, обеспечивающие устойчивое движение модели. Понятие о центре тяжести. Вычерчивание развёрток деталей и контуров автомобилей с использованием шаблонов. Изготовление, сборка и испытание модели. Двигатели автомобилей и моделей. Понятие о типах двигателей. Источники питания их устройство и эксплуатация. Понятие о способах передачи движения с электрического двигателя на колесо модели. Правила запуска моделей автомобилей с электродвигателями. Регулировка и испытания модели.

Проектирование и конструирование моделей грузовых и легковых автомобилей. Типы подвесок, колёс на модели. Выполнение технических рисунков, эскизов, рабочих чертежей и отдельных деталей автомобиля. Сборка. Регулировка. Испытание и запуски моделей.

Транспортные машины с внешним источником питания. Особенности конструкции токосъёмников. Трассовые модели. Технические требования к трассовым моделям. Правила проведения соревнований.

Технические требования к конструкции и оборудованию трассы для моделей.

Модели повышенной проходимости. Вездеходы и их движители. Танки. Изготовление моделей.

Организация и проведение автомоделных соревнований.

Заключительное занятие.

Название программы: «ЮНЫЙ МОДЕЛИСТ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7-14 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Цицаркина Оксана Вадимовна

Цель программы: Создание условий для творческого развития детей, через вовлечение в мир начального технического моделирования.

Краткая аннотация программы: В основу программы положена технология обработки материалов: бумаги, картона, пенопласта, дерева. В процессе реализации программы обучающиеся осваивают приемы начального технического моделирования, работают над созданием макетов технических объектов, моделей транспортных средств, над творческими проектами.

Содержание программы

1 год обучения

Вводное занятие. Общие правила техники безопасности на занятиях.

Понятие о материалах и инструментах. Начальные графические понятия и термины, применяемые в моделировании.

Техника выполнения аппликации. Виды аппликаций. Изготовление различных видов аппликаций.

Бумагопластика. Изготовление изделий на основе геометрических тел (цилиндр, конус, куб, щелевое соединение). Работа со схемами.

Изготовление простейших симметричных силуэтов со сгибом бумаги по оси.

Изготовление базовых форм оригами. Изготовление композиций в технике квиллинг, бумагокручения.

Конструирование и моделирование из различных материалов. Изготовление простейших летающих моделей, плавающих моделей и моделей наземного транспорта. Изготовление космических моделей. Работа по чертежам методом копирования, работа по шаблону.

Изготовление праздничных игрушек и сувениров.

Конкурсы, выставки, экскурсии, игровые программы.

Подготовка к итоговой выставке и работа выставки.

Заключительное занятие.

2 год обучения

Вводное занятие. Общие правила техники безопасности на занятиях.

Понятие о материалах и инструментах. Графические понятия и термины, применяемые в моделировании.

Конструирование и моделирование из древесины.

Выжигание по дереву.

Удивительный мир космонавтики.

Конкурсы, выставки, экскурсии, игровые программы.

Заключительное занятие. Подведение итогов за год. Выставка работ.

Название программы: **«ЗАНИМАТЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7-15 лет

Срок реализации программы: 1 год
Ф.И.О. автора: Цицаркина Оксана Вадимовна

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, формирование навыков начального конструирования и моделирования.

Краткая аннотация программы: Содержание учебного материала направлено на ознакомление учащихся с различными техниками работы с бумагой, пенопластом и древесиной макетирование, моделирование и другое. Программа знакомит с основами конструирования, способами решения нестандартных задач.

Содержание программы

Вводное занятие.

Понятие о материалах и инструментах. Начальные графические понятия и термины, применяемые в моделировании.

Конструирование и моделирование из пенопласта.

Конструирование и моделирование из бумаги и картона.

Конкурсные, игровые программы, экскурсии.

Заключительное занятие. Выставка «Юный техник» .

Название программы: **«АВИАМОДЕЛИРОВАНИЕ»**

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7 – 18 лет

Срок реализации программы: 3 года

Ф.И.О. автора: Комарицин Владимир Леонидович

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, развитие интереса к теории самолетостроения, воспитание чувства уважения и любви к технике и творческому труду, формирование конструкторских навыков и умений, овладение правилами авиамodelьного спорта.

Краткая аннотация программы: Программа направлена на получение обучающимися прочных теоретических и практических конструкторских знаний, навыков и умений, развитие технического мышления.

Усвоение новых знаний и умений, происходит в активной форме, в процессе изготовления моделей разного класса (свободнолетающие модели, кордовые, макеты), в процессе запуска моделей и участия в соревнованиях по авиамodelьному спорту.

Последовательность и преемственность – основной принцип программы, первые модели изготавливаются по готовым шаблонам, следующие модели по собственным разработанным в объединении чертежам.

Содержание программы

1 год обучения

Вводное занятие. История развития авиамodelизма. Техника безопасности.

Классификация спортивных моделей, нормы и нормативы. Теория полета самолета, модели. Аэродинамика, подъемная сила, чертежи моделей.

Изготовление метательной модели планера.
 Соревнования на лучшую модель.
 Изготовление схематической модели планера. Изготовление чертежей моделей. Изготовление фюзеляжа моделей. Изготовление хвостового оперения, крыла моделей. Сборка регулировка и запуск моделей.
 Изготовление моделей вертолета типа «Муха». История создания вертолета, конструкция моделей. Разметка заготовки ротора. Обработка ротора, изготовление фюзеляжа модели вертолета. Регулировка и запуск модели.
 Кордовые модели самолетов и их классификация. Авиамodelьные двигатели, резиномоторные, ДВС, электродвигатели, ракетные двигатели.
 Изготовление чертежей модели. Установка двигателя на модель и его обкатка.
 Учебные полеты на кордовых моделях.
 Заключительное занятие. Подведение итогов.

2 год обучения

Вводное занятие.
 Классификация спортивных моделей. Аэродинамика, подъемная сила, чертежи моделей.
 Правила дорожного движения. Техника безопасности при запуске моделей.
 Изготовление кордовых моделей самолетов. Пилотажная модель самолета. Пилотажный комплекс. История развития кордовых моделей.
 Техника безопасности при запуске кордовых моделей.
 Учебные полеты на кордовых авиамodelях.
 Соревнования внутри объединения по авиамodelям.
 Заключительное занятие. Подведение итогов.

3 год обучения

Вводное занятие.
 Кордовые модели, модели воздушного боя. Изготовление чертежей моделей.
 Доводка и переделка серийных микродвигателей.
 Свободнолетающие модели. Обзор схем и конструкций свободнолетающих моделей. Технологии изготовления. Изготовление чертежей моделей.
 Радиоуправляемые модели самолетов. Аппаратура дистанционного управления. Изготовление и настройка модели, обкатка двигателя, проверка управления.
 Учебно-тренировочные запуски моделей.
 Изготовление стартового оборудования.
 Проведение авиамodelьных соревнований.
 Заключительное занятие. Подведение итогов.

Название программы: «ДЕРЕВООБРАБОТКА И 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7-18 лет

Срок реализации программы: 1 год
Ф.И.О. автора: Тепляков Сергей Анатольевич

Цель программы: создание условий для творческой реализации личности, овладение навыками деревообработки, столярного искусства, воспитание трудолюбия и гражданственности.

Краткая аннотация программы: Программа предусматривает получение учащимися основных знаний о древесине, инструментах, приёмах и правилах безопасной работы различными инструментами, о технике выпиливания лобзиком, о декоре дома, а также позволит познакомиться с приёмами 3D моделирования и с методикой выполнения и защиты творческого проекта.

Содержание программы

Вводное занятие . Охрана лесных богатств. Промыслы и ремёсла.

Использование прикладных компьютерных программ для конструирования и презентации столярных изделий.

Мир профессий.

3D моделирование. Конструкторская документация.

Расширенные возможности программы PowerPoint.

Дерево в истории отечественной архитектуры. Обработка древесины.

Проведение викторин, выставок, соревнований.

Спортивно-игровые устройства. Изготовление дидактических игр и пособий. Основы художественной облицовки столярных изделий.

Выполнение и защита творческого проекта.

Заключительное занятие.

Название программы: **«СТОЛЯР-КОНСТРУКТОР»**

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7-15 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Тепляков Сергей Анатольевич

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, конструктивности, гибкости мышления и самореализации в области столярного искусства и технического творчества.

Краткая аннотация программы: Программа направлена на овладение обучающимися столярного искусства, которое включает в себя ремесленную часть: обработку дерева инструментом и соединение деталей в изделие, овладение столярным инструментом и творческую часть: умение выбирать и сочетать породы, чувствовать гармонию в столярном изделии.

Важное место в реализации программы отводится познавательно-развлекательной и физкультурно-оздоровительной деятельности.

Содержание программы

1 год обучения

Введение. Обсуждение плана работ. Правила безопасности труда при деревообработке. Организация работы в столярной мастерской.

Лес – наше богатство. Охрана лесных богатств. Дерево в истории отечественной архитектуры. Лесная промышленность, знакомство с

профессиями людей, работающих в лесозаготовительной, целлюлозно-бумажной, мебельной промышленности. Характеристика древесных пород. Составные части дерева и его строение. Физические и механические свойства древесины.

3D моделирование.

Обработка древесины.

Выпиливание лобзиком как разновидность работы с деревом по выполнению и оформлению изделий.

Проведение викторин, выставок, соревнований.

Токарная обработка древесины.

Выполнение и защита творческого проекта.

2 год обучения

Введение. Обсуждение плана работ. Правила безопасности труда при деревообработке.

Лес – наше богатство.

3D моделирование. Конструкторская документация.

Обработка древесины.

Выпиливание лобзиком.

Проведение викторин, выставок, соревнований.

Токарная обработка древесины.

Дизайн интерьера. Оформление жилища. Оформление приусадебных участков. Разработка эскизов, вариантов внешнего и внутреннего оформления жилища (декоративно-конструкторских элементов);

малые архитектурные формы (ступени, цветочницы, скамейки, лавочки, садовая мебель, беседки, навесы, кормушки, декоративные скульптуры, столбики освещения).

Детские спортивно-игровые устройства, оформление детских спортивно-игровых площадок. Изготовление дидактических игр и пособий.

Выполнение и защита творческого проекта.

Название программы: МОТОКЛУБ «СОВРЕМЕННОСТЬ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7 – 18 год

Срок реализации программы: 3 года

Ф.И.О. автора: Заушицына Надежда Анатольевна

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, развитие интереса к технике, воспитание чувства уважения к коллективному творческому делу, овладение правилами мотоспорта.

Краткая аннотация программы: Программа включает овладение знаниями правил дорожного движения, знаниями по ремонту и эксплуатации технических средств, освоение правил и участие в соревнованиях по автотомногоборью, скийорингу, эндуро, участие в спортивно-технических соревнованиях на мотоциклах.

Содержание программы

1 год обучения

Вводное занятие.
Инструктаж по технике безопасности.
Базовая посадка на мотоцикле.
Общее устройство мотоцикла.
Учебно-тренировочные занятия.
Правила дорожного движения.
Основы техники.

2 год обучения

Вводное занятие.
Основы безопасного управления.
Изучение правил дорожного движения.
Устройство и техническое обслуживание мотоцикла RACER 150, 200, 125.
Учебно–тренировочная езда на мотоцикле.
Основы техники.
Заключительное занятие.

3 год обучения

Вводное занятие.
Изучение правил дорожного движения.
Тренировочная езда на мотоцикле. Совершенствование техники езды на «Эндуро».
Техническое устройство и эксплуатация мотоцикла.
Участие в соревнованиях и судействе.
Физическая подготовка.
Основы техники.

Название программы: «СТЕНДОВЫЙ МОДЕЛИЗМ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7-18 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Федотов Олег Владимирович

Цель программы: формирование технических, конструкторских и творческих способностей и навыков, обучающихся с помощью сборки, покраски моделей-копий различных образцов техники, росписи военно-исторических миниатюр и изготовления диорам.

Краткая аннотация программы: Основной упор при обучении делается на изучение реальных прототипов, самостоятельную сборку и покраску обучающимися разнообразных образцов военной наземной техники, авиации, флота и военно-исторических миниатюр, развитие абстрактного и логического мышления, приобретение навыков работы кистью и аэрографом.

Содержание программы

1 год обучения

- Вводное занятие. Правила техники безопасности.

-Инструмент: назначение и приемы работы. Режущий, пилящий, измерительный инструмент. Механический и электрический ручной инструмент. Подготовка инструмента к работе. Приемы работы. Устранение износа режущих частей. Уход за инструментом. Безопасные приемы работы.

-Работа с документацией, технологии в моделировании. Изучение, сравнительный анализ разнообразных инструкций, руководствами по пользованию, таблицами технических характеристик, описаниями конструкций. Работа с фотографиями прототипа. Определение и поиск основных конструктивных элементов моделируемого прототипа.

-Технологии моделирования. Изучение технологий в моделировании. Применение технологий, на различных видах моделирования.

-Работа с моделью. Приемы усиления зрительного эффекта. Придание объема: выделение заклепочных и панельных швов, тонировка. Нанесение следов эксплуатации. Финишный лак. Изготовление модели. Обработка деталей, склеивание, окраска, имитация рабочего состояния.

-Покраска, основы аэрографии.

Устройство и принцип действия аэрографа. Краски и растворители. Понятие об основных цветах. Получение необходимых цветов и оттенков на основе базовых. Грунтовка. Лаки. Последовательность окрашивания. Покрасочные маски.

Применение аэрографии в моделировании модели.

-Технологии финишной отделки.

Основные технологии: склеивание, обработка поверхностей, изменение геометрии конструкций, шпаклевание, имитация заклепочных швов и панелей обшивки, подготовка к покраске. Детализовка внутренностей модели.

Изготовление моделей. Придание рабочего эффекта. Изготовление подставок под готовую модель.

-Основы фотографии.

Фотографирование. Подготовка, размещение работы, подготовка освещения. Выставление ракурса. Выставление фотографий на сайтах, группах и т.д. Комментирование выполненных работ.

-Итоговое занятие. Подготовка моделей к выставкам.

2 год обучения

- Вводное занятие.

- Вехи военной истории.

- Изготовление и проектирование диорам.

- Проектная работа.

- Итоговое занятие.

Название программы: МИР МОТОТЕХНИКИ

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7 – 18 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. педагога: Калинин Антон Константинович

Цель программы овладение умениями и навыками в области ремонта и эксплуатации мототехники, навыками вождения мототехники, развитие ответственной и мотивированной личности к получению технического образования.

Краткая аннотация программы: Программа включает изучение современной мотоциклетной техники, понимание физических и химических процессов при работе двигателя, овладение слесарным инструментом при техническом обслуживании, ремонте, подготовке мотоцикла к занятиям или спортивным соревнованиям, совершенствование технико-тактических и практических навыков вождения.

Содержание программы

Вводное занятие Инструктаж по технике безопасности в объединении.

Общие требования безопасности езды на мотоцикле.

Учебно-тренировочная езда.

Смазочная система мотоцикла.

Общее устройство и работа двигателя.

Общее устройство мотоцикла.

Система питания.

Система зажигания.

Техническое обслуживание мотоцикла

Заключительное занятие.

Название программы: «ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Илющенко Ирина Геннадьевна

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, формирование навыков начального моделирования, навыков работы с бумагой и владения различными техниками бумагопластики.

Краткая аннотация программы: В процессе реализации программы обучающиеся учатся конструированию, осваивают различные виды бумагопластики. Развивают творческое воображение и мелкую моторику.

Содержание программы

Вводное занятие. Инструменты и материалы для работы. Правила техники безопасности.

Игра «Раскрываем таланты».

Бумагопластика.

Квиллинг.

Оригами.

Конструирование и моделирование.

Подготовка к итоговой выставке и работа выставки.

Итоговое занятие

Название программы: **«ЮНЫЙ СУДОМОДЕЛИСТ»**

Тип программы: Общеобразовательная

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7 – 18 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Чужиков Сергей Иванович

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, развитие интереса к судомоделированию, освоение знаний по судостроению, овладение правилами соревнований по судомодельному спорту.

Краткая аннотация программы: Программа направлена на получение теоретических и практических конструкторских знаний, навыков и умений, развитие технического мышления. На занятиях обучающиеся знакомятся с историей флота, изучают и создают модели различных классов, разбираются в правилах проведения соревнований, участвуют в соревнованиях по судомодельному спорту.

Содержание программы

1 год обучения

Вводное занятие. Техника безопасности.

Единая классификация моделей судов и кораблей.

Изготовление модели самоходной баржи с резиномотором.

Испытание модели.

Изготовление модели торпедного катера с электродвигателем.

Испытание модели.

Изготовление модели подводной лодки.

Испытание модели.

Изготовление модели бронекатера.

Испытание модели.

Заключительное занятие. Выставка.

2 год обучения

Вводное занятие. Техника безопасности.

Единая классификация моделей судов и кораблей. Требования, предъявляемые к моделям участвующим в различных соревнованиях. Требования, предъявляемые к моделям для выставок и конкурсов. Ознакомление с правилами проведения соревнований по судомодельному спорту.

Изготовление корпуса и кильблока корабля.

Изготовление винтомоторной группы и рулевого устройства.

Изготовление надстроек корабля.

Детализация корабля.

Отделка модели.

Регулировка и испытание модели.
Заключительное занятие. Выставка.

Название программы: «НАЧАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 6-7 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Вахмянина Лариса Васильевна

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, формирование навыков начального конструирования и моделирования.

Краткая аннотация программы: В процессе реализации программы обучающиеся учатся конструированию по типу оригами, осваивают различные виды бумагопластики, лепку, работу с природным и бросовым материалом, осваивают приемы конструирования из плоских и объемных деталей.

Содержание программы

Вводное занятие.

Понятие о материалах и инструментах. Начальные графические понятия и термины, применяемые в НТМ. Производство бумаги и картона. Их виды, свойства и использование в НТМ. Инструменты и приспособления для работы с бумагой, правила работы с ними. Рисунок, эскиз, чертеж; общие черты и отличия.

Аппликация. Техника выполнения аппликации. Плоская аппликация (аппликации по рисункам с добавлением фона, аппликация путем обрывания бумаги, вырезания, предметные аппликации, аппликации из геометрических фигур). Многослойная аппликация. Объемная аппликация (объемная аппликация с подвижными элементами).

Бумагопластика. Знакомство с возможностями бумаги. Изготовление бумаги, ее свойства. Виды бумаги. Бумага для оригами. Изделия на основе геометрических тел (цилиндр, конус, куб, щелевое соединение).

Конструирование и моделирование.

Изготовление праздничных игрушек и сувениров. История праздников России и международных праздников. Традиции, обычаи.

Изготовление игрушек и сувениров к праздникам.

Конкурсные, игровые программы, экскурсии.

Подготовка к итоговой выставке и работа выставки «Юный техник» .

Заклучительное занятие.

Название программы: «ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 12 – 15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Мешкова Вера Анатольевна

Цель программы: обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися основных знаний о процессах сбора, преобразования и хранения информации и на этой основе раскрытие значения компьютера и информационных технологий в современном мире, развитие творческого мышления развитие коммуникативных качеств личности к концу 1-го года обучения.

Краткая аннотация программы: Программа обеспечивает знакомство с фундаментальными понятиями информатики и вычислительной техники на доступном уровне, имеет практическую направленность с ориентацией на реальные потребности, соответствующие возрасту ученика, изучение материала строится по принципу спирали, охватывает как алгоритмическое направление, так и вопросы практического применения компьютеров.

Содержание программы

- 1) Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Простейшие задания на выявления навыков работы на ПК.
- 2) Основные сведения об ЭВМ. Информация, информатика, ЭВМ. Свойства информации, работа с информацией. Кодирование информации. Программный принцип работы ПК. Операционная система. Файловая система ОС. Стандартные приложения. Выполнение практических заданий на ПК.
- 3) Знакомство с мультимедийными технологиями. Текстовый процессор. Приемы оформления документа. Оформление текста в виде таблицы. Графические объекты. Табличный процессор. Создание новой электронной книги. Редактирование формул. Построение диаграмм. Поколения ЭВМ. История развития ОС и оболочек. 4) Обслуживание современных ЭВМ. Резервное копирование данных. Противодействие компьютерным вирусам. Выполнение практических заданий на ПК. 5) Графический редактор. Элементы компьютерной графики. Работа с изображением. Gif-анимация. Звук. Обработка звуковой информации.
- 6) Компьютерные сети. Глобальная сеть Internet. Язык разметки страницы HTML. Создание сайтов. Выполнение практических заданий по разметке HTML. Итоговое тестирование.

Название программы: **«СУДОМОДЕЛИСТ»**

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7 – 18 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Рыбалов Вячеслав Евгеньевич

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, развитие интереса к судомоделированию, освоение знаний по судостроению, овладение правилами соревнований по судомодельному спорту.

Краткая аннотация программы: Программа направлена на получение теоретических и практических конструкторских знаний, навыков и умений, развитие технического мышления. На занятиях обучающиеся знакомятся с историей флота, изучают и создают модели различных классов, разбираются в правилах проведения соревнований, участвуют в соревнованиях по судомодельному спорту.

Содержание программы

1 год обучения

1. Вводное занятие. Демонстрация моделей. Представление о судомоделизме (классы спортивных и стендовых моделей).
2. Инструменты и материалы. Способы постройки корпусов моделей кораблей. Правила безопасного труда. Изготовление металлических заготовок: гнутье крючков, восьмерок и колец из проволоки при помощи круглогубцев. Работы с белой жстью: разметка, вырезание ножницами, гнутье. Соединение белой жести «в замок» и при помощи пайки. Шпаклевка деревянных поверхностей, окраска.
3. Силуэтные модели кораблей и судов различных классов. Приемы изготовления силуэтных моделей. Вычерчивание силуэтов кораблей на фанере или картоне. Выпиливание или вырезание из картона силуэтов. Различные способы закрепления деталей парусного вооружения (рангоута, такелажа). Закрепление силуэта на подножке-держателе модели. Окраска модели.
4. Двигатели и движители для моделей судов. Единая классификация кораблей и судов. Изготовление простейших двигателей.
5. Простейшая модель катера. Заготовка деталей корпуса: обшивка, надстройка, рангоут и такелаж Сборка корпуса. Заготовка и установка на место деталей рулевого устройства. Заготовка деталей «силовой установки» и «линии вала»: носовой крючок, кронштейн гребного вала, гребной вал. Винт, диаметр и шаг винта. Измерение шага винта при помощи угольника. Втулка и лопасти винта. Заготовка резиномотора. Общая сборка модели. Шпаклевка. Окраска. Значение шпаклевки и окраски для увеличения срока работы модели.
6. Правила испытаний моделей на воде. Тренировки в практическом запуске на воде. Испытания на воде, проведение соревнований.
7. Сведения о воде и ветре. Физика плавания тел.
8. Беседы о мореплавании и судостроении. Основные этапы развития мореплавания в России. Подготовка докладов по выбранным темам.
9. Экскурсии и соревнования.
10. Итоговое занятие. Разбор соревнований.

2 год обучения

1. Вводное занятие.
2. История развития Российского флота. История Российского флота по книге «Юные корабелы». О развитии парусного флота в России и за рубежом: фрегаты, клиперы, барки, российские учебные парусные суда, барк «Крузенштерн» и бриг «Товарищ». Первые подводные лодки России. Суда и корабли, участвовавшие в гражданской и Великой Отечественной войнах. Современные атомные и дизельные подводные лодки.
3. Теоретический чертеж модели.
4. Классификация моделей. Самоходные модели категории Е: группы и классы. Группы ЕК, ЕН, ЕL и их классы. Общие правила и требования. Требования к классу Е – 400.
5. Постройка модели класса Е – 400.
6. Двигатели и движители. Устройство микродвигателя. Монтаж микродвигателя и источника питания на модель. Регулировка модели.
7. Правила судомодельных соревнований. Подготовка модели к соревнованиям. Стендовые испытания, тренировки.
8. Покраска моделей, виды краски и способы нанесения. Умение пользоваться кистью, валиком и краскопультом; полировка поверхности модели наждачной бумагой, полировочными пастами.
9. Типы клея, их свойства. Типы клея, их свойства. Работа с разными видами клея.
10. Итоговое занятие.

Название программы: «ЮНЫЙ ТЕХНИК»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная
Направленность программы: техническая
Возраст обучающихся: 6-14 лет
Срок реализации программы: 1 год
Ф.И.О. автора: Величко И.В.

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, формирование навыков начального конструирования и моделирования.

Краткая аннотация программы: В процессе реализации программы обучающиеся учатся конструированию, осваивают различные виды бумагопластики, изготовление моделей техники, работу с бросовым материалом, осваивают приемы конструирования из плоских и объемных деталей.

Содержание программы

Вводное занятие.

- 2) Понятие о материалах и инструментах. Начальные графические понятия и термины, применяемые в НТМ.
- 3) Аппликация. Техника выполнения аппликации.
- 4) Бумагопластика.
- 5) Конструирование и моделирование.
- 6) Изготовление праздничных игрушек и сувениров.
- 7) Конкурсные, игровые программы.
- 8) Подготовка к выставке.
- 9) Заключительное занятие.

Название программы: **«САМОДЕЛКИН»**

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 6-14 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Завгородняя Марина Николаевна

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, формирование навыков начального конструирования и моделирования.

Краткая аннотация программы: В процессе реализации программы обучающиеся учатся конструированию по типу оригами, осваивают различные виды бумагопластики, работу с природным и бросовым материалом, осваивают приемы конструирования из плоских и объемных деталей.

Содержание программы

Вводное занятие.

Понятие о материалах и инструментах. Начальные графические понятия и термины, применяемые в НТМ.

Аппликация. Техника выполнения аппликации.

Основы бумагопластики.
Конструирование и моделирование из различных материалов.
Изготовление праздничных игрушек и сувениров.
Конкурсные, игровые программы.
Подготовка к выставке.
Заключительное занятие.

Название программы: «МАСТЕРЯТА»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 6-10 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Чукавина Софья Витальевна

Цель программы: формирование технических и творческих способностей обучающихся посредством конструирования и моделирования простейших технических объектов.

Краткая аннотация программы: В процессе реализации программы обучающиеся учатся созданию макетов и моделей несложных технических объектов, игрушек, сувениров.

Содержание программы

Вводное занятие.

Понятие о материалах и инструментах. Терминология НТМ.

Аппликация.

Бумажные чудеса.

Конструирование и
моделирование.

Изготовление праздничных игрушек и сувениров.

Конкурсные, игровые программы.

Подготовка к итоговой выставке и работа выставки. Заключительное занятие

Название программы: «ЮНЫЕ ДЕКОРАТОРЫ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 6-10 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Елисеева Ирина Ивановна

Цель программы: создание условий для развития творческих способностей обучающихся посредством знакомства и вовлечения их в занятия

техническим, декоративно-прикладным творчеством и дизайном.

Краткая аннотация программы: Программа дает возможность юным обучающимся развить творческие способности по изготовлению простых и в тоже время красивых и полезных поделок, возможно даже заинтересоваться профессией дизайнера, создает условия для креативного мышления, для созидательного труда.

Содержание программы

Вводное занятие.

Поделки из семян растений.

Мир флористики: чудесные листочки.

Мастерская Деда Мороза.

Обереги и сувениры для дома.

Крупинка к крупинке - получится картинка.

Бумажные фантазии.

Итоговое занятие.

Название программы: **«РАДИОЭЛЕКТРОНИКА»**

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 7-14 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Нырка Александр Владимирович

Цель программы: создание условий для реализации творческих способностей обучающихся, обучение основам радиоконструирования, подготовка к практической работе на современном электронном оборудовании.

Краткая аннотация программы: программа предназначена дать общие понятия о физических явлениях, положенных в основу современных средств коммуникации; подготовить к практической работе на контрольно-измерительном оборудовании; получить практические навыки ведения паяльных работ; ознакомить с основными правилами техники безопасности при работе с электро- и радиоаппаратурой; научить работать с технической литературой радиотехнического профиля.

Содержание программы

Вводное занятие. Требования техники безопасности.

Тенденции развития современной электроники.

Электроинструмент – его характеристика. Методы и способы эксплуатации.

Классификация электрокомпонентов и их назначение.

Основы пайки разнородных элементов.

Поиск неисправностей в электрических схемах.

Среда разработки электронных схем.

Среда разработки печатных плат.

Способы изготовления основы для печатных плат.
Разработка схемотехнических проектов.
Работа над проектом.

Художественная направленность

Название программы: «ФАНТАЗИЯ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: художественная

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Срок реализации программы: 3 года

Ф.И.О. автора: Соловьева Анна Леонидовна

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, формирование навыков начального конструирования и моделирования с элементами оформления и дизайна.

Краткая аннотация программы: Программа направлена на развитие конструкторского и оформительского мышления детей младшего школьного возраста. В процессе изготовления поделок, наглядных пособий, игрушек дети овладеют приёмами пользования ручными инструментами, чертёжными принадлежностями, узнают о свойствах бумаги и картона и технологии дизайна, знакомятся с элементами графической грамоты.

Содержание программы

1 год обучения

Вводное занятие. Общие правила по технике безопасности на занятиях.

Понятие о материалах и инструментах. Понятие и жанры декоративно-прикладного творчества.

Подготовка к конкурсам и выставкам разного уровня.

Культурно-массовые мероприятия.

Работа с природным материалом.

Работа с бумагой и картоном. Знакомство с техниками: «Мозаика». Конструирование различных поделок в различных техниках плоскостного и объемного моделирования (изделия способом «гармошка», «гофрировка»; плетение из полосок бумаги; простые поделки способом оригами; работы в технике «Мозаика», «Айрис-фолдинг», «Пейп-арт». Виды аппликации (сюжетная, декоративная, полубъемная).

Работа с соленым тестом. Творческий проект.

Работа с волокнистыми материалами.

Заключительное занятие. Подведение итогов. Оформление выставки.

2 год обучения

Повторение понятий о материалах и инструментах.

Классификация отраслей декоративно-прикладного творчества.

Подготовка к конкурсам и выставкам разного уровня.
Культурно-массовые мероприятия.
Работа с природным материалом.
Работа с бумагой, картоном, фольгой.
Работа с соленым тестом. Освоение способов создания сложных элементов, плоских и объёмных изделий. Изготовление изделий: подсвечников, рамок, панно, картин.
Работа с бросовым материалом.
Заключительное занятие. Подведение итогов. Оформление выставки.

3 год обучения

Повторение понятий о материалах и инструментах.
Подготовка к конкурсам и выставкам разного уровня.
Культурно-массовые мероприятия.
Работа с природным материалом.
Работа с бумагой, картоном, фольгой. 3D модели, техника Дженигами. Изготовление объёмных стилизованных фигурок в технике квиллинг, оригами. Петельный квиллинг. Объёмный квиллинг из гофрированного картона.
Работа с бросовым материалом. Применение ненужного материала в изготовлении вещей современного дизайна. Изготовление поделок, игрушек, украшений, а также композиций из бросового материала.
Заключительное занятие. Подведение итогов. Оформление выставки.

Название программы: «ДИЗАЙНЕРЫ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: художественная

Возраст обучающихся: 7-15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Шаньшина Ольга Дмитриевна

Цель программы: создание условий для выявления и развития творческих способностей обучающихся посредством знакомства и вовлечения их в занятия по дизайну, художественному и декоративно-прикладному творчеству.

Краткая аннотация программы: Несложные дизайнерские изделия, сделанные своими руками, имеют большие педагогические возможности. Они развивают фантазию и творчество, конструктивное мышление и сообразительность, расширяют игровой опыт, дают знания об окружающем мире, обогащают словарь детей, формируют умение общаться друг с другом.

Содержание программы

Вводное занятие

Работа с бумагой и картоном

Декупаж

Работа с бросовым материалом

Работа с природным материалом

Работа с декоративным конструктором
Итоговое занятие.

Название программы: «МАСТЕРСКАЯ ДИЗАЙНЕРЫ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: художественная

Возраст обучающихся: 6-10 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Вазенмиллер Полина Дмитриевна

Цель программы: развитие творческих способностей обучающихся посредством знакомства и вовлечения их в занятия художественным, декоративно-прикладным творчеством и дизайном.

Краткая аннотация программы: Несложные дизайнерские изделия, сделанные своими руками, имеют большие педагогические возможности. Они развивают фантазию и творчество, конструктивное мышление и сообразительность, расширяют игровой опыт, дают знания об окружающем мире, обогащают словарь детей, формируют умение общаться друг с другом.

Содержание программы

Вводное занятие.

Поделки из семян растений.

Мир флористики: чудесные листочки.

Волшебное тесто.

Мастерская Деда Мороза.

Чудеса из соломки.

Обереги и сувениры для дома.

Крупинка к крупинке - получится картинка.

Бумажные фантазии.

Дары моря.

Искусство составления букетов.

Итоговое занятие.

Название программы: «БИСЕРНЫЕ ФАНТАЗИИ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: художественная

Возраст обучающихся: 7-18 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Соловьева Анна Леонидовна

Цель программы: создание условий для развития творческих способностей обучающихся посредством занятий бисероплетением путем вовлечения их в активную творческую деятельность.

Краткая аннотация программы: Создание изделий из бисера - важный элемент приобщения ребенка к труду, способ творческого самовыражения, приобретения им реальных жизненных навыков. Работа с бисером прекрасное средство для развития мелкой моторики рук, воспитания эстетического вкуса, развития творчества, умственных способностей.

Содержание программы

Вводное занятие. Правила техники безопасности. Из истории бисероплетения. Материалы и инструменты.

Плетение цветов на проволоке. Основы композиции и цветоведения. Низание дугами. Составление композиций «Цветочные фантазии».

Плоское параллельное плетение на проволоке. Плетение плоских игрушек и миниатюр из бисера, бусин, стекляруса. Составление сюжетных открыток и панно.

Объемное параллельное плетение на проволоке. Плетение объемных игрушек и миниатюр из бисера, бусин, стекляруса. Составление сюжетных композиций по мотивам сказок.

Изготовление деревьев из бисера.

Деревья в интерьере. Знакомство с искусством плетения деревьев, разнообразием форм. Плетение веточек. Сборка дерева. Оформление изделия.

Изготовление бижутерии. Виды цепочек. Изготовление бижутерии любым видом цепочки.

Вышивание бисером.

Основные приемы вышивания бисером. Творческая работа.

Подготовка к конкурсам и выставкам разного уровня.

Познавательно-досуговые мероприятия.

Итоговое занятие.

Название программы: **«РЕЗЬБА ПО ДЕРЕВУ»**

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: художественная

Возраст обучающихся: 10-18 лет

Срок реализации программы: 3 года

Ф.И.О. автора: Полежака Дмитрий Леонидович

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, формирование художественно-эстетического вкуса через освоение навыков художественной обработки дерева посредством выполнения различных видов резьбы.

Краткая аннотация программы: Программа направлена на получение теоретических и практических знаний по обработке древесины, включает овладение навыками геометрической, контурной, рельефной, скульптурной резьбы. Программа предполагает знакомство с физическими и декоративными свойствами наиболее распространенных древесных пород, получение навыков работы на деревообрабатывающих станках и создание творческих проектов.

Содержание программы

1 год обучения

Вводное занятие. Общие правила техники безопасности.
Изучение геометрической резьбы.
Изготовление изделий с применением геометрической резьбы.
Изучение контурной резьбы.
Изготовление изделий с применением контурной резьбы.
Заключительное занятие. Подведение итогов за год.

2 год обучения

Вводное занятие. Общие правила техники безопасности.
Изготовление изделий с применением геометрической резьбы.
Изучение способов заточки инструментов и изготовление резца. Демонстрация изготовления и заточка резца.
Изучение рельефной резьбы.
Изготовление изделий с применением рельефной резьбы.
Изучение скульптурной резьбы.
Изготовление изделий с применением скульптурной резьбы.
Творческая работа.
Заключительное занятие. Подведение итогов за год.

3 год обучения

Вводное занятие. Общие правила техники безопасности.
Изготовление изделий с применением рельефной резьбы. Совершенствование технологии и приемов рельефной резьбы по готовым и самостоятельно разработанным эскизам экспонатов: панно, рамы под зеркала, декоративные полочки, гардины и индивидуальные разработки.
Изготовление изделий с применением скульптурной резьбы. Совершенствование технологий и приемов скульптурной резьбы по готовым и эскизам разработанным самостоятельно следующих экспонатов - скульптура, животных, скульптура предметов домашнего быта, индивидуально разработанные скульптуры.
Творческая работа.
Заключительное занятие. Подведение итогов за год. Выставка.

Название программы: «АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: художественная

Возраст обучающихся: 7 – 18 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Бубенко Ирина Викторовна

Цель программы: Создание условий для творческой реализации личности, развитие интереса к архитектуре, освоение знаний по конструированию и макетированию.

Краткая аннотация программы: На занятиях обучающиеся знакомятся с архитектурой мира, страны, родного города, изучают и создают архитектурные макеты, овладевают основами моделирования и конструирования.

Содержание программы

1 год обучения

Введение.
Рисунок – развертка.
Элементы цветоведения.
Архитектурная композиция.
Формы и формообразование.
Основы макетирования.
Архитектура и дизайн. Сказочная архитектура.
Итоговое занятие.

2 год обучения

Введение.
Развертка интересных геометрических форм.
Цветовое решение в макетах и дизайне.
Фантазийная архитектурная композиция.
Макетирования интересных форм.
Архитектура внутреннего пространства. Дизайн интерьера.
Элементы декора в интерьере.
Итоговое занятие.

Социально-гуманитарная направленность

Название программы: «ПОЖАРНО-ПРИКЛАДНОЙ СПОРТ»

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: социально-гуманитарная

Возраст обучающихся: 11-18 лет

Срок реализации программы: 2 года

Ф.И.О. автора: Чукавин Виталий Владимирович

Цель программы: Создание условий для социального и профессионального отношения к вопросам пожарной безопасности, популяризация пожарно-прикладного спорта, воспитание мужественности, находчивости и здорового образа жизни.

Краткая аннотация программы: В процессе реализации программы обучающиеся осваивают навыки правильных действий в случае возникновения пожара, в экстремальных ситуациях, учатся умело переносить психологические и физические нагрузки, овладевают основами движения: свободный беговой шаг, техническое прохождение препятствий на 100-метровой полосе, подъем по штурмовой лестнице в окна 2-го и 3-го этажей учебной башни, осваивают технику пожаротушения.

Знания, умения, полученные на занятиях по данной программе, обучающиеся проверяют и отрабатывают в соревнованиях по пожарно-

прикладному спорту.

Содержание программы

1 год обучения

Вводное занятие (техника безопасности).

Общая физическая подготовка. Развитие силы мышц. Развитие гибкости, ловкости. Развитие общей выносливости.

Специальная физическая подготовка. Техника ППС. Правила пожарной безопасности. Образование специального фундамента. Развитие скоростно-силовых качеств. Повышение скорости движения. Первая медицинская помощь.

Соревнования по ППС.

Нравственное воспитание.

Итоговое занятие.

2 год обучения

Вводное занятие (техника безопасности).

Общая физическая подготовка. Развитие силы мышц. Развитие гибкости, ловкости. Развитие общей выносливости.

Специальная физическая подготовка. Техника ППС. Правила пожарной безопасности. Образование специального фундамента. Развитие скоростно-силовых качеств. Повышение скорости движения. Медицинская помощь пострадавшим.

Соревнования по ППС.

Нравственное воспитание.

Итоговое занятие.

Название программы: Отряд юных пожарных

Тип программы: Общеразвивающая

Вид программы: Модифицированная

Направленность программы: социально-гуманитарная

Возраст обучающихся: 12-15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Ф.И.О. автора: Зятков Сергей Витальевич

Цель программы: Создание условий для социального и профессионального отношения к вопросам пожарной безопасности, популяризация пожарного дела, воспитание мужественности, находчивости и здорового образа жизни.

Краткая аннотация программы: В процессе реализации программы обучающиеся осваивают навыки правильных действий в случае возникновения пожара, в экстремальных ситуациях, учатся умело переносить психологические и физические нагрузки.

Содержание программы

Отряд юных пожарных: цели и задачи. Начальная диагностика.

Историческая справка о развитии пожарной охраны в России.

Причины возникновения пожаров в жилье и общественных зданиях.

Основные причины пожаров и меры предосторожности в окружающей среде.

Противопожарный режим в детском учреждении.

Пожарная техника и костюм пожарного.

Огнетушители и их предназначение.

Знаки пожарной безопасности.

Основы медицинских знаний.

Строевая подготовка и пожарно-прикладной спорт.