

Полное название	Азбука черчения
Краткое название	Азбука черчения
Направленность	Техническая
Направление	Прочее
Вид программы	Дополнительная общеразвивающая
Возрастной диапазон	Программа рекомендована для учащихся в возрасте от 10 до 12 лет
Цели и задачи	Освоение приемов работы с чертежными инструментами, знакомство со способами и правилами выполнения геометрических построений. Развитие пространственного мышления.
Продолжительность обучения	1 год
Форма обучения	Очная
Материально-техническое обеспечение	Стол, стулья, проектор, инструменты, карандаши, бумага для черчения
Количество мест, всего	7
Минимальное количество мест в группе	Не указано
Число учащихся в группе, от	1
Число учащихся в группе, до	25
Число свободных мест	0
Способ оплаты	Бюджет
Типовой договор-оферта	Не указано
Муниципалитет	Олекминский район

Аннотация

Освоение приемов работы с чертежными инструментами, знакомство со способами и правилами выполнения геометрических построений. Развитие пространственного мышления.

Содержание программы

Тема 1. Черчение в практической деятельности (Введение 2часов). 1. Черчение в практической деятельности людей. История возникновения и развития науки об изображении предметов на плоскости. Значение черчения в практической деятельности. Чертёж – это специальный документ, который содержит все данные предмета для его изготовления. По чертежу можно определить геометрическую форму данной детали, а по надписи – её название, масштаб и размеры. Чертёж нужен для изготовления предмета или

его детали. Чертежи используются в строительстве, архитектуре, медицине, технике. Чертежи должны быть понятны. Инструктаж по технике безопасности при работе с инструментами в кабинете. Отвечаем на вопросы: Что такое черчение? Что такое чертёж? Для чего нужен чертёж? 2. Подготовка к работе над чертежом. Материалы, инструменты, приспособления. Чертёж выполняется на чертёжной бумаге. Для вычерчивания линий на чертеже пользуются карандашами. Карандаши бывают разной твердости. Правила, санитарии и гигиены. Режим работ. Отвечаем на вопросы: Какие чертёжные инструменты Вы знаете? Какие чертёжные материалы Вы знаете? Что такое ватман? Тема 2. Работа с чертежными инструментами (7 часов). 3. Основные чертежные инструменты. Карандаши, линейки угольники? чертёжная бумага (ватман), кнопка, резинка (ластик). Для вычерчивания линий на чертеже пользуются карандашами. Чертёж выполняется на чертёжной бумаге. Для вычерчивания линий на чертеже пользуются карандашами. Карандаши бывают твёрдые – Т, средние – МТ (НВ), мягкие – М. Правила безопасной работы с инструментами. Отвечаем на вопросы: Какие чертёжные инструменты Вы знаете? Какие чертёжные материалы Вы знаете? Что такое ватман? . 4. Значение линий в чертеже. Понятие линии. Типы линий. Назначение различных линий в чертеже. Как линии помогают прочесть чертеж. Сплошная основная линия применяется (используется) для изображения видимого контура предмета. Сплошная тонкая линия используется для проведения осей проекций, выносных и размерных линий, для штриховки сечений. Штриховая линия применяется для изображения на чертежах линий невидимого контура. Штрихпунктирной линией проводят осевые и центровые линии. Толщина сплошной тонкой линии, штриховой и штрихпунктирной линий и их зависимость от толщины сплошной толстой основной линии. Упражнение: Выполняем штриховку сплошной тонкой линии, штрихпунктирной линией. Отвечаем на вопросы: Каково назначение сплошной толстой основной линии? Какая линия называется штриховой? Где она используется? Какова толщина этой линии? Где используется на чертеже штрихпунктирная тонкая линия? Какова ее толщина? В каких случаях на чертеже используют сплошную тонкую линию? Какой толщины она должна быть? Указание к работе: Старайтесь проводить все линии одинаковой толщины. Красиво расположите группы линий.

Ожидаемые результаты

Научаться чертить фигуры, пользоваться правильно линейками и треугольниками, карандашами.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 652185396560566351996131268363309912619724340137

Владелец Рожкова Ольга Юрьевна

Действителен с 20.11.2025 по 20.11.2026