

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ № 3

Принята на заседании
Педагогического совета
от 30.04.2024.
Протокол № 8



ё

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
Технической направленности
«Язык техники»

Срок реализации: 7 месяцев
Возраст обучающихся: 15-17 лет
Общее количество часов 30
Автор-составитель программы:
Антипова К.Н., педагог
дополнительного образования

г. Сургут, 2024

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Языки техники» технической направленности предназначена для формирования интереса к проектно-технической деятельности, подготовки детей к освоению строительных и технических профессиональных знаний.

Программа рассчитана на учащихся 15-17 лет и реализуется в течении 7 месяцев. Графические средства отображения информации широко используются во всех сферах жизни общества. Графические изображения характеризуются образностью, символичностью, компактностью, относительной легкостью прочтения. Именно эти качества графических изображений обуславливают их расширенное использование. Огромное количество информации в ближайшее время будет иметь графическую форму предъявления. Учитывая такую мировую тенденцию развития необходимо предусмотреть формирование знаний о методах графического предъявления информации, что обеспечит условия и возможность ориентации социума в обществе. Большое значение графический язык приобретает в рамках национальной доктрины образования Российской Федерации, стратегические цели которой тесно связаны с задачами экономического развития страны и утверждения ее статуса как мировой державы в сфере культуры, науки, высоких технологий. Решить поставленные задачи невозможно без должного уровня графической подготовки выпускников. Программа открывает реальные возможности для развития творческой деятельности обучающихся, их графической подготовки. Графическая подготовка позволяет ребятам активно проявить себя в проектной и конструкторской деятельности. В настоящее время нашему обществу требуются специалисты инженерной направленности. Поэтому многие выпускники после окончания школы поступают в технические вузы, где владение начальными навыками черчения (инженерной графики) является одним из условий успешного овладения будущей профессией. В средней школе предмет «Черчение» был исключен из числа обязательных учебных предметов и являлся одним из элементов образовательной области «Технология», в связи с чем, уровень знаний по черчению оставляет желать лучшего. Несмотря на тот факт, что конструкторская документация в настоящее время выполняется с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР), обучение компьютерной графике возможно только при наличии сформированных навыков черчения вручную. Данная программа рассчитана для обучающихся, готовящихся к поступлению в учебные заведения технического профиля. В ней рассматриваются вопросы графического оформления чертежей; основ начертательной геометрии; элементов технического рисования; машиностроительного и строительного черчения.

ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЫ

Название программы	Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Язык техники»
Направленность программы	Техническая
Информация об уровне дополнительной общеобразовательной программы	базовый
Ф.И.О. педагога, реализующего дополнительную общеобразовательную программу	Антипова Ксения Николаевна
Год разработки / модификации	2024 год
Где, когда и кем утверждена дополнительная общеобразовательная программа	Утверждена директором МБОУ лицея №3 Тостановским А.В. «04» октября 2024г. Приказ № ЛЗ-13-456-1/4
Информация о наличии рецензии	Нет
Цель программы	Приоритетной целью курса является общая система развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности учащихся.
Задачи программы	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стимулировать мотивации обучающихся к получению знаний; • научить понимать графический язык общения, передачи и хранения информации о предметном мире с помощью различных методов, способов отображения ее на плоскости и правил считывания; • приобщение к истокам русской культуры (технике, механике, архитектуре); • формирование творческой личности ребенка; • формирование у обучающихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. • научить работать с чертежными инструментами; • обучить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы; • обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразовывать форму предметов, изменять их положение и ориентацию в пространстве. • способствовать развитию и формированию художественных и потенциальных способностей детей; • развитие интереса к сфере технического творчества; • развитие внимания, памяти, глазомера;

	<ul style="list-style-type: none"> • развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, обогащение речи ребёнка; • развитие фантазии, пространственного воображения; • развитие моторики рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности. • развитие пространственного и технического мышления, активизирование мыслительных процессов (творческое решение поставленных задач, изобретательность, поиск нового и оригинального); • расширить и углубить познания о предметах и явлениях окружающего мира и мира техники; • развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью обучающихся <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создать условия и содействовать техническому воспитанию детей; • формировать умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы; • содействовать формированию способностей осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности, способностей проявлять индивидуальную творческую инициативу; • содействовать воспитанию организационно-волевых и личностных качеств личности (самостоятельность, терпение, воля, самоконтроль, настойчивость к достижению цели); • создать условия для формирования творческой активности; • воспитать культуру общения в коллективе, чувство взаимовыручки и коллективизма; создать условия коллективного творчества.
<p>Планируемые результаты</p>	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы метода прямоугольного проецирования; • способы построения прямоугольной изометрической проекции и технических рисунков; изображения на чертеже (виды, разрезы, сечения); • правила оформления чертежей; • правила безопасной работы • правильно пользоваться чертёжными инструментами; • выполнять геометрические построения (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения); • наблюдать и анализировать форму несложных предметов (с натуры, по графическому изображению, по словесному описанию); • выполнять технический рисунок; выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений), в соответствии с ГОСТами ЕСКД; • читать чертежи несложных изделий; осуществлять преобразование простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа (эскиза, технического рисунка) видоизменённой детали); • изменять положение предмета в пространстве относительно осей координат и выполнять чертёж детали в новом

	<p>положении;</p> <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проявлять положительные качества личности и управлять эмоциями в различных ситуациях и условиях; • проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей; • знать и применять правила совместного творчества при создании коллективных работ; • уважать мнение окружающих, оказывать посильную помощь. <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования). • самостоятельно решать задачи в процессе работы (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания); • уметь критически мыслить.
Срок реализации программы	30 недели
Количество часов в неделю / год	1 час в неделю/30 часа в год
Возраст учащихся	От 15 до 17 лет
Формы занятий	<p>Форма обучения – очная. Возможно применение дистанционных образовательных технологий.</p> <p>Предусмотрены занятия: по содержанию: вводные, ознакомительные, теоретические, практические; по типу: комбинированные, занятия – обобщение материала, итоговое занятие.</p>
Методическое обеспечение	<p>Методическое пособие по черчению: к учебнику А.Д. Н.Г. Преображенская Вентана –Граф 2021. - М.: АСТ: Астрель, 2021; Дополнительная общеобразовательная программа, Карточки-задания по черчению для 8 классов. Е. А. Василенко, Е. Т. Жукова, Ю. Ф. Катханова, А. Л. Терещенко. - М.: Просвещение, 2020.</p> <p>Черчение: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н.Г. Преображенская Вентана –Граф 2021</p>
Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)	<p>Материально-техническое обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Учебное помещение (класс), соответствующий санитарно-гигиеническим требованиям по площади и уровню освещения, температурному режиму, инструкции по охране труда, правила поведения на занятиях, инструкция по противопожарной безопасности; 2. Рабочее место обучающегося, оборудованное в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами. 3. Демонстрационная доска 1 шт 4. Компьютер 1 шт 5. Принтер 1 шт 6. Столы - не менее 15 7. Стулья 30 шт 8. Инструменты, принадлежности и материалы для черчения (для обучающегося)