

1. Пояснительная записка

Общеразвивающая программа «Техническое моделирование» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р.), Уставом МКОУ «Дом детского творчества г. Свирск», и на основе авторской программы.

Программа «Техническое моделирование» имеет техническую направленность.

Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребёнком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом объяснить.

Объединение технического творчества и моделирования – одна из форм распространения среди учащихся знаний по основам машиностроения, воспитания у них интереса к техническим специальностям. Работа в объединении позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Готовить школьников к конструкторско-технологической деятельности – это значит учить детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия. Занятия детей в кружке способствует формированию у них не только созерцательной, но и познавательной деятельности.

Программа даёт развитие не только мелкой и средней моторики рук, но и развитие технического и творческого мышления. Неоценима роль моделирования в умственном развитии детей. Изготавливая то или иное техническое изделие, учащиеся знакомятся не только с его устройством, основными частями, но и значением. Получают сведения общеобразовательного характера, учатся планировать и выполнять намеченный план,

находить наиболее рациональное конструктивное решение, создавать свои оригинальные поделки.

Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и человеку труда, ответственность за собственные действия и поступки. Повышается самооценка за счёт возможности самоутвердиться путём достижения определённых результатов в соревновательной деятельности, ребята могут научиться достойно воспринимать свои успехи и неудачи, что позволит детям и подросткам адекватно воспринимать окружающую действительность. Программа предусматривает развитие творческих способностей детей и реализует научно-техническую направленность. Творческая деятельность на занятиях в кружке позволяет ребенку приобрести чувство уверенности и успешности, социально-психологическое благополучие, способствует познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивает конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности.

Актуальность данной программы в том, что объединение начального технического моделирования и технического творчества является наиболее удачной формой приобщения школьников к техническому творчеству, т.к. в условиях школы дети не могут удовлетворить в полной мере свои интересы в техническом творчестве. Данный кружок даёт возможность учащимся познакомиться с различными видами техники, приобрести начальные умения и навыки постройки и запуска моделей.

Адресат программы.

В коллектив можно набирать учащихся с 9 до 15 лет. Благодаря возможности варьировать степень сложности заданий и время на их исполнение, данная программа вполне может быть применима для разновозрастной группы учащихся.

Восприятие подростка в этом возрасте более целенаправленно, организованно и планомерно, чем у младшего школьника. Определяющее значение имеет отношение подростка к наблюдаемому объекту. Внимание произвольно, избирательно. Подросток может долго сосредотачиваться на интересном материале. Для него большое значение будет иметь информация интересная, увлекательная, которая стимулирует его воображение, заставляет задуматься. Запоминание в понятиях, непосредственно связанное с осмысливанием, анализом и систематизацией информации, выдвигается на первый план. Необходимо акцентировать внимание подростков на связь приобретаемых знаний с практической жизнью.

В этом возрасте улучшается способность к абстрактному и критичному мышлению. Споры с преподавателем, родителями, приятелями – характерная черта

данного возраста. Их важная роль заключается в том, что они позволяют обменяться мнениями по теме, проверить истинность своих воззрений и общепринятых взглядов, проявить себя. В это время большой эффект в обучении и организации внеурочной деятельности дает внедрение проблемных задач.

Центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение у него представления о том, что он уже не ребенок (чувство взрослости), действенная сторона этого представления проявляется в стремлении быть и считаться взрослым. Именно в подростковом возрасте происходит интенсивное нравственное и социальное формирование личности. Идет процесс формирования нравственных идеалов и моральных убеждений, которые складываются под влиянием многочисленных факторов,

В это время происходит жизненное самоопределение подростка, формируются планы на будущее. Идет активный поиск своего «Я» и экспериментирование в разных социальных ролях.

Программа рассчитана на 1 год обучения, 70 недель, 18 месяцев.

Форма обучения – очная

Режим занятий. Занятия проходят 3 раза в неделю по 2 академических часа, 1 академический час - 40 минут, перерыв между занятиями – 10 минут.

Цель программы:

– формирование у учащихся личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий в рамках начального технического моделирования и технического творчества как составной части материальной и духовной культуры, развитие художественно-творческой активности, овладение начальными понятиями конструкторско-технологической деятельности, знакомство с «азами» технического моделирования.

Задачи программы:

Метапредметные:

пробуждать любознательность в области технического моделирования, технической эстетики;

знакомить с названиями и назначением часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств

развивать смекалку, изобретательность и устойчивый интерес к конструкторско-технологическому творчеству;

формирование творческих способностей, духовной культуры;

развивать умение ориентироваться в проблемных ситуациях;

Личностные задачи:

Формировать способность соотносить свои поступки с общепринятыми этическими и моральными нормами и оценивать свое поведение;

Формировать мотивацию художественно-творческой деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

Формировать интерес к конструкторско-технологической деятельности, к новым способам самовыражения;

Формировать устойчивый познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;

Формировать понимания причин успешности не успешности творческой деятельности;