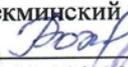


Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников» Муниципального
района «Олекминский район» Республика Саха (Якутия)

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
МБУ ДО «ЦТриГОШ»
МР «Олекминский район» РС (Я)
Протокол № 4
« 25 » августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО

С заместителем директора по учебно-
воспитательной работе
 Федуловой Т.В.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО «ЦТриГОШ»
МР «Олекминский район» РС (Я)
 Рожкова О.Ю.
Приказ № 01-10/138 от 30.08.2022 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«3D моделирование»**

Возраст учащихся: 10-15 лет
Срок реализации: 1 год
Направленность: техническая
Уровень: базовый

Автор-составитель:
Педагог дополнительного образования
Потапова Наталья Витальевна

Пояснительная записка

Курс «3D моделирование» - это создание фигур и предметов при помощи 3d ручки, комплексов различного назначения. «3D моделирование» это один из интереснейших способов изучения современных творческих технологий. Во время занятий учащиеся научатся проектировать, создавать различные скульптуры и предметы из пластика. Командная работа над практическими заданиями способствует глубокому изучению составляющих современных фигур из пластика.

Программа реализуется в рамках технической направленности.

Одним из быстрых путей ознакомления с технологией 3D печати является использование 3D ручки. Печать на 3D принтере довольно продолжительный процесс, в процессе которого участие человека минимально. Творческий потенциал человека реализуется на стадии моделирования, сам же процесс печати не требует творческих усилий.

3D ручка работает по принципу 3D принтера, только создана она для более мелких целей. Огромным преимуществом 3D ручки является совмещение печати с творчеством в процессе создания объектов. Первоначально 3D ручки использовались как устройство для развлечения и творчества, но практика доказала возможность применение ручек для серьезных дизайнерских задач, например, декорирования. Сегодня 3D ручку можно увидеть в руках не только детей, но профессиональных дизайнеров.

Актуальность программы заключается в том, что он способствует формированию целостной картины мира у школьников в подростковом возрасте, позволяет им определить свое место в мире для его деятельностного изменения. Решающее значение имеет способность к пространственному воображению. Пространственное воображение необходимо для чтения чертежей, когда из плоских проекций требуется вообразить пространственное тело со всеми особенностями его устройства и формы. Как и любая способность, пространственное воображение может быть улучшено человеком при помощи практических занятий. Имеет техническую направленность.

Цель: научить проектировать и изготавливать плоскорельефные и объемные фигуры из пластика и развить творческие способности учащихся.

Задачи:

Обучающие:

- дать первоначальные знания по устройству 3D ручки;
- научить основным приемам проектирования изделий;
- сформировать общенаучные и технологические навыки проектирования;
- ознакомить с правилами безопасной работы с инструментами необходимыми при проектировании.

Воспитывающие:

- формировать творческое отношение по выполняемой работе;
- воспитывать умение работать в коллективе.

Развивающие:

- развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- развивать психофизиологические качества учащихся: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном.

Курс рассчитан на детей 10-15 лет

Срок реализации программы

Срок реализации программы – 1 год – 76 занятий (2 часа в неделю). Количество детей до 10 человек.

Формы и режим занятий:

Основная форма работы – занятие.

Основные методы работы:

- конструирование, творческие исследования, презентация своих моделей, соревнования между группами;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видео-просмотр, работа по инструкции);
- практический (сборка пластиковых моделей);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий);
- исследовательский метод;
- метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые, эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

Режим занятий. Программа проводится два раза в неделю по 45 минут для детей среднего школьного возраста.

Планируемые результаты реализации программы

По окончании курса обучения учащиеся должны ЗНАТЬ:

- элементную базу, при помощи которой происходит процесс создания фигур из пластика;
- правила техники безопасности при работе с инструментом и электрическими приборами.
- виды пластиковой нити.

ПОЛНОСТЬЮ С ПРОГРАММОЙ ВЫ МОЖЕТЕ ОЗНАКОМИТЬСЯ на портале [p14.навигатор.дети](https://xn--14-kmc.xn--80aafey1amqg.xn--d1acj3b/directivities?municipality=26&organizer=34) пройдя по ссылке: <https://xn--14-kmc.xn--80aafey1amqg.xn--d1acj3b/directivities?municipality=26&organizer=34>