

## **Аннотация к программам технической направленности**

Программы технической направленности способствуют развитию интереса обучающихся к технике как объекту творчества, формирование стремления к познанию, учению, обогащение личности, содействие приобретению практических умений, творческих способностей. Этому способствуют занятия по программам: «Школьное телевидение», «Лицей Академии Яндекс» (курсы по программированию), «Юный мастерской» (реставрационная мастерская), «Мастер-Арт», «Инженерные проекты», «3D моделирование», «Виртуальная реальность. Лаборатория компьютерных игр».

На занятиях по программе «Школьное телевидение» обучающиеся изучают основы журналистики, создают новостные сюжеты, авторские передачи, короткометражные фильмы, развивают творческие способности.

В основу программы «Лицей Академии Яндекс» заложены принципы модульности и практической направленности, что обеспечит вариативность обучения. Содержание учебных модулей направлено на детальное изучение алгоритмизации, реализацию межпредметных связей, организацию проектной и исследовательской деятельности обучающихся. Важным аспектом программы является самостоятельная работа над заданиями: обучающиеся учатся решать задачи без помощи педагога.

Практический подход, реализуемый в программе «Инженерные проекты» предоставляют возможность обучающимся получить практический опыт, который способствует развитию навыков общения, творческой самореализации, совместной работы и критического мышления.

Раннее освоение программирования через игры по программе «Виртуальные игры. Лаборатория компьютерных игр», исследования и эксперименты в Лаборатории игр Коду. Программа в Лаборатории игр Коду во многом похожа на программы в робототехнике. В создаваемых 3D мирах уже реализованы такие явления и законы природы, как гравитация, инерция, трение, упругие столкновения, ветер, вода, волны.

Программа «3D-моделирование» помогает стимулировать интерес обучающихся старшей ступени обучения к техническим наукам и инженерному искусству. Изучение программ позволяет им решать более сложные инженерные задачи и применять полученные знания в других объединениях отдела техники («Прикладная механика в картинге», «Авиамоделирование», «Робототехника») или в различных областях человеческой деятельности.

Программа «Юный мастерской (реставрационная мастерская)» направлена на расширение и углубление знаний, умений и навыков по работе с древесиной, металлом, картоном, иными материалами, выявление и развитие у обучающихся творческих способностей, фантазии, чувства коллективизма, ответственности и гордости за свой труд, уважение к труду других.

Изучение разных техник творчества, предусматривает программа «Мастер-Арт», у обучающихся развиваются изобразительные, художественно-конструкторские способности, нестандартное мышление и творческая индивидуальность.