**Перечень дополнительных общеобразовательных программ технической и естественно-научной направленностей, реализуемых с использованием средств обучения и воспитания Центра образования естественно-научной и технологической направленностей:**

|  |  |
| --- | --- |
| Образовательная программа дополнительного образования детей и взрослых по естественно-научной направленности "Мое открытие химии" для 8-9 классов | Данная образовательная программа имеет естественнонаучную направленность, она развивает посредством предмета химии правильное восприятие окружающего мира, единство живой и неживой природы. Этот курс направлен на формирование научного мировоззрения, расширяет кругозор учащихся при дальнейшем изучении предметов естественного цикла |
| Образовательная программа дополнительного образования детей и взрослых по естественно-научной направленности  «Основы финансовой грамотности» для 5-9 классов | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы финансовой грамотности» является прикладным курсом, реализующим интересы обучающихся 5–9 классов в сфере экономики семьи. |
| Образовательная программа дополнительного образования детей и взрослых по естественно-научной направленности  «Основы финансовой грамотности» для 10-11 классов | Программа курса внеурочной деятельности «Основы финансовой грамотности» для учащихся 10-11классов расчитана для создания развивающего пространства, способствующего формированию универсальных учебных действий школьников на экономическом содержании образования при введении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО). |
| Образовательная программа дополнительного образования детей и взрослых по естественно-научной направленности  «Творческая мастерская по физике» для 7-9 классов | Программа поможет сформировать у обучающихся целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики ;развить умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата; умение определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы; сформировать понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества; помочь овладеть умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни; осознание значимости концепции устойчивого развития; сформировать навыки безопасного и эффективного использования. лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач; вооружить обучающегося научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. |
| Рабочая программа дополнительного образования «Хочу все знать»  для 3-4 классов | Рабочая программа дополнительного образования **«Хочу все знать»** имеет естественнонаучную направленностьи ориентирована на формирование научного мировоззрения и удовлетворение познавательных интересов у обучающихся младшего школьного возраста в области естественных наук, способствует формированию  интереса к экспериментально- исследовательской и проектной деятельности. |
| Рабочая программа дополнительного образования «Компьютерная графика» для 7-11 классов | Рабочая программа дополнительного образования «Компьютерная графика» 7-11 классов направлена на обеспечение органичного единства обучения и творчества детей. В процессе обучения дети знакомятся программами и редакторами создания, работы и обработки изображений и фотографий, созданию графических объектов. Процесс обучения позволяет осуществить проектный подход к занятиям, а также объединить на одном уроке различные школьные дисциплины. Выполняя практические задания, учащиеся развиваются, создают сами творческие проекты. Происходит развитие исследовательских, конструкторских способностей обучающихся, с наклонностями в области точных наук и технического творчества. Процесс создания творческих работ воспитывает у учащихся усидчивость. |
| Рабочая программа дополнительного образования «Робототехника» для 5-10 классов | Рабочая программа дополнительного образования «Робототехника» для 5-10 классов относится к программам технической направленности. Целью программы является формирование интереса к техническим видам творчества, развитие конструктивного мышления средствами робототехники. Целесообразность этой программы заключается в том, что она является целостной и непрерывной в течение всего процесса обучения, и позволяет школьнику шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и самореализоваться в современном мире. В процессе конструирования и программирования учащиеся получат дополнительное образование в области физики, механики, электроники и информатики. |