

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ

В современном понимании, содержание естественнонаучной направленности в дополнительном образовании детей включает в себя формирование научной картины мира и удовлетворение познавательных интересов учащихся в области естественных наук, развитие у них исследовательской активности, нацеленной на изучение объектов живой и неживой природы, взаимосвязей между ними, экологическое воспитание, приобретение практических умений, навыков в области охраны природы и природопользования.

В рамках естественнонаучной направленности реализуются дополнительные общеразвивающие программы разнообразной тематики, которые условно можно разделить на 3 тематических пикла:

-эколого-биологический тематический цикл включает весь объем прежней экологобиологической направленности (биология, экология, а также прикладные направления, связанные с биологией, в том числе медицинская тематика);

-физико-географический тематический цикл включает, помимо собственно физической географии, весь комплекс наук о Земле, сочетающий изучение объектов неживой и живой природы в географическом пространстве;

-физико-химический тематический цикл включает физику, астрономию, химию — в аспекте изучения природных явлений и решения экологических проблем.

Важно понимать разницу между сферой естественных наук и сферой естественнонаучного дополнительного образования детей – последняя касается не только фундаментальных знаний, но и прикладных отраслей, к которым относятся прежде всего: медицина; сельское хозяйство (растениеводство, животноводство, включая пчеловодство и рыбоводство) и близкие к нему научные направления (агрохимия); ветеринария; биотехнология, генная инженерия, экспертиза сельскохозяйственной продукции; лесное хозяйство; контроль за качеством состояния окружающей среды; охрана природы; экологический и сельскохозяйственный туризм.

Содержание естественнонаучной направленности дополнительного образования детей расширено за счет объединения эколого-биологической тематики с другими дисциплинами, относящимися к изучению живой и неживой природы и за счет применения физико-химических методов в исследованиях природных и хозяйственных объектов и процессов. По существу, такой подход к качественной стороне дополнительной естественнонаучной направленности обучающихся официально закрепляет сложившуюся практику многодисциплинарного характера учебной и исследовательской деятельности обучающихся и предоставляет дополнительные возможности осуществления самостоятельных проектов, выполняемых обучающимися.

Все без исключения тематические направления естественнонаучного образования детей в той или иной степени содержат элементы учебно-исследовательской деятельности. В одних проектах это поиск и изучение ретроспективной и современной информации, в других случаях обучающиеся самостоятельно подбирают адекватное решение поставленных задач или проводят исследования окружающей среды.

Для младших школьников естественнонаучное образование является способом решения важных для них проблем образования, выбора и расширения круга общения, выбора жизненных ценностей и ориентиров самоопределения, а также развития познавательной активности, самостоятельности и любознательности.