

Аннотация

к рабочей программе внеурочной деятельности

«Инженерная графика»

В программе элективного курса реализуется концепция графической подготовки обучающихся старших классов общеобразовательной школы. Основным концептуальным положением ее стало представление о необходимости приобщения школьников к графической культуре. Понятие «графическая культура» широко и многогранно. В широком значении графическая культура понимается как совокупность достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации. Применительно к обучению школьников под графической культурой подразумевается уровень совершенства, достигнутый школьниками в освоении графических методов и способов передачи информации, который оценивается по качеству выполнения и чтения чертежей. Формирование графической культуры учащихся есть процесс овладения графическим языком, используемым в технике, науке, производстве, дизайне и других областях деятельности.

Формирование графической культуры школьников неотделимо от развития образного (пространственного), логического, абстрактного мышления средствами предмета, что реализуется при решении графических задач. Курс «Инженерная графика» у школьников формирует аналитические и созидательные (включая комбинаторные) компоненты мышления и является основным источником развития статических, динамических и пространственных представлений учащихся.

Творческий потенциал личности развивается посредством включения школьников в различные виды творческой деятельности, связанные с применением графических знаний и умений в процессе решения проблемных ситуаций и творческих задач. Процесс усвоения знаний включает в себя четыре этапа: понимание, запоминание, применение знаний по правилу и решение технологических графических задач. Этапы связаны с деятельностью по распознаванию, воспроизведению, решению типовых и нетиповых графических задач, требующих применения технологических знаний в новых ситуациях. Без последнего этапа процесс обучения остается незавершенным. Поэтому процесс усвоения учебного материала каждой темы раздела должен содержать решение пропедевтических творческих задач, локально направленных на усвоение соответствующих знаний. Систематическое обращение к графическим задачам создает предпосылки для развития творческого потенциала учащихся, который в конце обучения

реализуется при решении задач с элементами технического конструирования. Решение графических задач технической направленности создает условия для развития пространственного мышления и творческого потенциала обучающихся, креативных качеств личности (способности к длительному напряжению сил и интеллектуальным нагрузкам, самостоятельности и терпения, умения доводить дело до конца, потребности работать в полную силу, умения отстаивать свою точку зрения и др.).

Перечисленные концептуальные положения взаимосвязаны, взаимообусловлены и раскрывают современные представления о графической подготовке школьников.

«Инженерная графика» понимается как учебная дисциплина, изучающая графический язык общечеловеческого общения, основанный на системе методов и способов графического отображения, передачи и хранения геометрической, технологической и др. информации об объектах, а т. ж. правилах выполнения и чтения некоторых видов графических изображений.