

Разработка методических рекомендаций по совершенствованию рабочей программы для учащихся лицей

Конопличкая И.А., Тявловская Т.М.

Белорусский национальный технический университет

Учащиеся технических классов и лицей БНТУ изучают черчение в 11 классе первой, второй и третьей четверти. В связи с этим рабочая программа разбита на 3 части. В первой части даются основы черчения и начертательной геометрии. Учащиеся выполняют такие задания как шрифт, сопряжение, конусность, уклон, деление окружности на равные части, плоские фигуры. Во второй части рабочей программы даются геометрические тела. Последняя часть программы основана на проекционном черчении, где излагаются такие темы как виды. Разрезы, аксонометрические проекции.

Для усвоения этих тем учащиеся выполняют ряд задач, первая из которых по наглядному изображению предмета построить три основных вида, далее идут четыре задачи на выполнение разрезов и три задачи на построение аксонометрических проекций детали. В конце курса учащиеся сдают экзамен, который предусматривает построение вида слева и выполнение необходимых разрезов по двум заданным видам, а также выполнение аксонометрических проекций с четвертным вырезом.

Для совершенствования рабочей программы предлагаем внести следующие изменения. В первой части программы снять такие задания как деление окружности на равное количество частей, конусность, уклон, плоскость, сопряжение. Вместо них дать из второй четверти геометрические тела: призма, пирамида, цилиндр, конус, шар и тор. В связи с этим появляется возможность больше внимания уделить сложным геометрическим телам, а также их анализу. Научить учащихся мысленно расчленять форму сложных геометрических тел на простые геометрические тела, что позволит развить пространственное представление. Следующую часть программы начать с выполнения задания комбинированное тело.

После изложения темы по видам, разрезам, сечениям учащимся предлагается ряд задач на закрепление этой темы. В каждой из задач нужно выполнить третий вид и необходимые разрезы. Нанести размеры. Предварительно учащиеся должны представить технический рисунок к каждой из задач, опираясь на знания, полученные в школе.

Далее излагается тема по аксонометрическим проекциям. В конце курса учащиеся знакомятся с темой пересечение поверхностей. Экзамен включает два вопроса по двум заданным видам построить третий и построение аксонометрии детали.