



Графичко обликовање конструкција

Као допунски, али и нужни приказ "конструкције" понудили смо и ортогоналну пројекцију (сл. 6), мада нисмо сигурни када с њом треба почети.

Кренули смо од 5. разреда због нужности, али свесни да корелације с математиком нема. Нужност ортогоналног приступа проистиче, пре свега, због потребе котирања.

За приказивање "конструкција" у свима разредима изабрали смо 5. октант иако се у грађевинарству чешће користи први. То смо урадили да бисмо приступ обликовања поједноставили. Котирање смо дали само кроз нужно правило које захтева уношење броја димензија уз правилан приказ елемената котирања (сл. 8).

Размером смо приказали само елементарне односе између величина при умањивању и увећавању приказа "конструкције". Уз то смо скренули пажњу на бројну вредност која се уписује при котирању (сл. 9).

Уз давање примера за обликовање "конструкције" у квадрату, кроз изометрију и ортогонални приказ, понудили смо и неке задатке, а са циљем да код ученика при овој активности максимално подстакнемо процес мишљења. Задаци су тако обликовани да ученици кроз њихово решавање примене само претходно понуђена знања и вештине (сл. 10).

У 6. разреду приказали смо обликовање макете куће (сл. 11), на бази стеченог знања и вештина о обликовању квадрата у 5. разреду, уз додатак конструкције крова (сл. 12).

Изометријски приказ макете куће понудили смо и кроз ортогонални приказ -

изгледе (сл. 13). Дали смо и један број симбола уз изглед онога што представљају (сл. 14). Ради представљања унутрашњости објекта приказали смо и нужна правила за цртање хоризонталног (сл. 15) и вертикалног пресека (сл. 16), при чему смо употребили и одређени број симбола.

Представили смо и ситуациони план због потребе сагледавања положаја објекта у односу на окружење (сл. 17).

Промене у односу на котирање у 5. разреду нисмо посебно третирали, а односе се на замену стрелице кошом линијом. Бројчане вредности, уместо у милиметрима, унесене су у центиметрима односно метрима.

У 7. разреду приказали смо обликовање модела парног ваљка (сл. 18), кроз изометријски и ортогонални приказ (сл. 21), са кацентом на конструкцији ваљка у све три равни (сл. 19 и 20). Уз то смо дали и начин приказивања детаља (сл. 22).

У 8. разреду смо, поред изометријских приказа струјног кола сијалице са једнополним прекидачем и прикључницом (сл. 23), и детекторског радио-пријемника са NF појачањем (сл. 25), посебну пажњу посветили и шематским приказима, због чега смо дали већи број симбола који се користе у електротехници (сл. 24) и електроници (сл. 26).

Надамо се да смо вам понудили довољну количину материјала за критику и предлоге. Желимо да ваших реаговања буде што више, нарочито ако произилазе из квалитетно проверене праксе.

Трибину припрема:

М. Санадер

