КРИТЕРИЈУМ ОЦЕЊИВАЊА ЗА ПРЕДМЕТ

ТЕХНИЧКО ЦРТАЊЕ И НАЦРТНА ГЕОМЕТРИЈА- 1. РАЗРЕД

Исходи:

1. СТАНДАРДИ И ТЕХНИЧКИ ЦРТЕЖ:

наведе врсте техничких цртежа

објасни намену појединих врста техничких цртежа;

одреди димензије техничких цртежа

употреби формате папира;

примени одговарајуће заглавље, саставницу и оквир цртежа;

савије технички цртеж на стандардни формат;

прерачунава димензије у складу са размером;

користи прибор при различитим фазама израде техничког цртежа;

употреби врсте линија према захтевима приказа у цртежу;

нацрта праве и криве линије различитих типова и дебљина;

оржава прибор за техничко цртање;

**слободоручно исписује текст техничким писмом;**

конструише правилне многоуглове;

конструише основне криве линије.

1. ПРАВИЛА ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКОГ ЦРТЕЖА:

прикаже предмет у аксонометрији на бази тродимензионалног модела;

прикаже предмет у ортогоналним пројекцијама са правилно означеним потребним пресецима, прекидима и видљивим и невидљивим контурама на бази тродимензионалног модела;

нацрта у форми техничког цртежа предмет приказан на скици.

одреди потребан број пројекција и њихово позиционирање на цртежу;

примени правила за котирање на техничким цртежима;

употреби на техничком цртежу ознаке различитих материјала.

1. ТЕХНИЧКО ЦРТЕЊЕ У ОБЛИКОВАЊУ НАМЕШТАЈА:

 нацрта столарске везе у ортогоналној и косој пројекцији;

препозна дати оков или везни елемент на цртежу;

прикаже једноставнији предмет- комад намештаја техничким цртежом;

изради самостално техничке цртеже дрвних производа са свим неопходним детаљима у одгварајућој размери.

1. НАЦРТНА ГЕОМЕТРИЈА

 примени принципе пројектовања, елементе пројектовања и врсте пројекција;

- у косој пројекцији без скраћења нацрта триједар пројекцијских равни – модел октаната;

- према задатим координатама нацрта тачку у одговарајућем октанту;

- нацрта Монжове парове пројекција и ортогоналне пројекције тачке;

- на основу две познате ортогоналне пројекције одреди положај треће;

- на основу ортогоналних пројекција одреди положај тачке у простору;

- на основу задатих тачака и других параметара нацрта ортогоналне - пројекције праве и дужи;

- на основу ортогоналних пројекција праве оријентише оловку или неки сличан предмет у простору и објасни њен положај према пројекцијским равнима;

- на основу ортогоналних пројекција одреди међусобни положај две праве у простору;

- према задатим елементима нацрта ортогоналне пројекције основних геометријских ликова;

- на основу ортогоналних пројекција одреди положај конкретног геометријског лика у простору;

- према задатим елементима нацрта ортогоналне пројекције основних геометријских тела;

- на основу ортогоналних пројекција одреди облик и положај конкретног геометријског тела према пројекцијским равнима;

у ортогоналним пројекцијама прикаже општу и зрачну раван;

- методом трансформације одреди праву величину дужи и на основу ортогоналних пројекција конструише тродимензионалну слику задатог геометијског тела.

**НАЧИНИ ПРАЋЕЊА И ПРОВЕРЕ ОСТВАРЕНОСТИ ИСХОДА:**

-израда задатака на часу

-израда домаћих задатака

-активност и самосталност рада на часу

-свеска

-контролни задаци

-графички радови

**КРИТЕРИЈУМИ ОЦЕЊИВАЊА**

Ученик ће имати оцену:

-одличан (5)- 85-100% остварених наведених исхода

-врло добар (4) – 71-84% остварених наведених исхода

-добар (3)- 61-70% остварених наведених исхода

-довољан (2) - 51- 60% остварених исхода.