

## RISANJE V GEOMETRIJI IN TEHNIKI

Razred, v katerem se predmet poučuje  
Za 7., 8. in 9. razred.

Tedensko število ur pouka pri predmetu  
1 ura tedensko. 35 ur letno.

### Cilji predmeta

Svet zaznavamo prostorsko v treh dimenzijah, zato že v osnovni šoli učenci spoznavajo prostorske odnose in v sklopu več predmetov **izboljšujejo prostorsko inteligenco**. Predmet risanje v geometriji in tehniki uvaja učenca v svet oblikovanja predmetov v navideznem (virtualnem) prostoru z uporabo računalniškega grafičnega orodja.

*Tridimenzionalni modeli (predmeti) so namenjeni za:*

- predstavitev v namišljenem (virtualnem) prostoru, kamor uvrščamo igre, virtualni svet ipd.,
- upodobitev (vizualizacijo), ki je uporabna za reklamne namene, za animacije, modele, predstavitve ipd. in
- za izdelavo predmetov na računalniško krmiljenih strojih (stružnice CNC, 3D-tiskalniki in drugi stroji) za potrebe medicine, industrije, umetnosti, obrti, restavratorstva ipd.

Izbirni predmet se medpredmetno povezuje s TIT, matematiko, likovno vzgojo in računalništvom.

### Učenec zna:

- definirati navidezni prostor (si ogleda predmet v različnih projekcijah, spozna delovno okolje grafičnega programa in koordinatni sistem)
- uvoziti, odpirati in shranjevati modele iz internetne baze
- uporabiti orodja programa za tridimenzionalno modeliranje
- risati preprosta geometrijska telesa, homogene predmete
- risati sestavljene predmete
- izdelati predmet iz izbranih gradiv
- uporabiti 3D grafični program za modeliranje predmetov iz okolja
- za predstavitev modela izdelati animacijo in jo shraniti

### Ocenjevanje

Ocenjujejo se izdelka, ki jih učenec naredi pri pouku, napredovanje in prizadevnost učenca, samostojnost, predstavitev izdelka...





