

## Izbirni premet: RISANJE V GEOMETRIJI IN TEHNIKI (RGT)

izberejo učenci: **9. razreda**

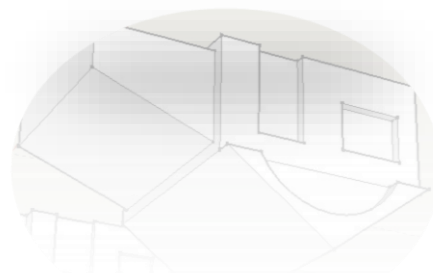
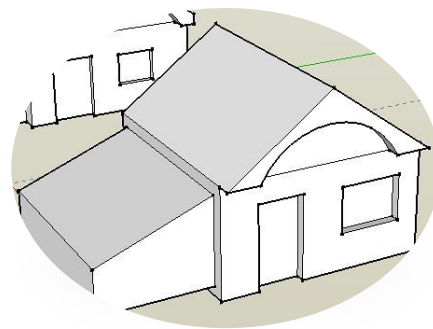
število ur: **35 ur**

Predmet lahko obiskujejo učenci eno leto. Učenci povežejo znanja in izkušnje o grafični predstavitvi teles z različnih predmetnih področij in iz življenjskega okolja.

Namenjen je tistim učencem, ki si želijo spoznati pot izdelka od ideje do realizacije.

Učenci in učenke pri predmetu:

- povežejo znanja in izkušnje o grafični predstavitvi teles z različnih predmetnih področij in iz življenjskega okolja;
- raziskujejo in oblikujejo tridimenzionalne modele preprostih tehničnih predmetov in predmetov iz okolja;
- spoznajo in uporabijo orodja in postopke tridimenzionalnega modeliranja predmetov v virtualnem svetu;
- oblikujejo tridimenzionalni model in ga uporabijo s pomočjo dvodimenzionalnih risb pri izdelavi predmeta iz različnih gradiv;
- razvijajo sposobnost opazovanja, prostorske predstave, predstavljanja razmerij, figur in oblik, razumevanja tehničnih problemov, dojetanja zgradbe in funkcije tridimenzionalnega modela, ugotavljanja zvez med deli in celoto;
- s samostojnim ustvarjanjem, oblikovanjem, načrtovanjem in vrednotenjem spoznavajo in razvijajo lastne tehniške ustvarjalne sposobnosti, gojijo sodelovanje in delovne odnose v skupini.



Izbirni predmet Risanje v geometriji-3D modeliranje bo potekal v računalniški in tehnični učilnici.

Učenci pri 3D modeliranju spoznavajo prostorske odnose in si izboljšajo prostorsko inteligenco. Pridobljeno znanje lahko uporabljajo pri različnih predmetih: matematiki, TIT, likovni vzgoji in računalništvu. Podrobneje spoznajo nekatere postopke prostorske predstavitve predmetov, pri čemer smiselno uporabljajo skiciranje, risanje z risarskim in računalniškim grafičnim orodjem. Spoznajo osnovne značilnosti risanja v strojništvu, elektrotehniko in gradbeništvo, predvsem pa znajo kritično presojati in vrednotiti svoje delo.

**Kaj bomo počeli:** Izkušnje pri skiciranju in risanju povežejo s postopki risanja z računalniškim grafičnim programom Google SketchUp. Pri predmetu boste razvijali ustvarjalnost, udeleženi svoje ideje in izboljševali svojo prostorsko predstavo. V sklopu predmeta učenci iščejo idejo za izdelek, ki bi ga želeli izdelati, ta predmet predstavijo oz. modelirajo v 3D prostoru s programom SketchUp, zanj izdelajo tehnično in tehnološko dokumentacijo s programom Google SketchUp, nato pa izdelek izdelajo v delavnici.

Učiteljica: Mateja Istenič