

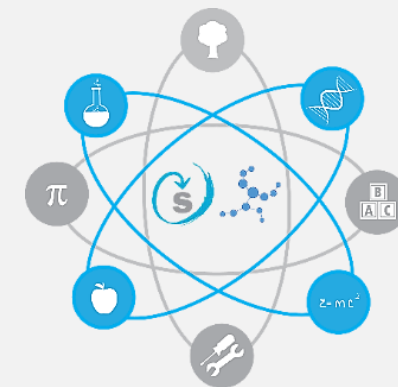
# 3. konferenca učiteljev naravoslovnih predmetov

## Povezujemo znanje za boljšo pismenost & Scientix

### Didaktični pristopi in med predmetno povezovanje z Google SketchUp-om

Primož Trček prof. FI in THV

Osnovna šola Ivana Cankarja Vrhnika



# Obljuba iz povzetka



- Prečne kompetence kompetenca – Medpredmetno povezan pouk
- Učenec notranje motiviran, radoveden, veselje do raziskovanja in učenja
- Pouk postane zanimiv, ustvarjalen in povezan z vsakdanjim življenjem
- Ustvarjalnost in aktivno vključevanje učencev v sam proces učenja

# Prečne kompetence - spretnosti



ne temeljijo na posameznem predmetu in segajo čez meje posamezne discipline.

- ustvarjalnost
- inovativnost
- kritično mišljenje
- reševanje problemov
- odločanje
- sporazumevanje
- sodelovanje
- raziskovanje in poizvedovanje
- prožnost in prilagodljivost
- dajanje pobude in samousmerjanje
- produktivnost
- vodenje in odgovornost

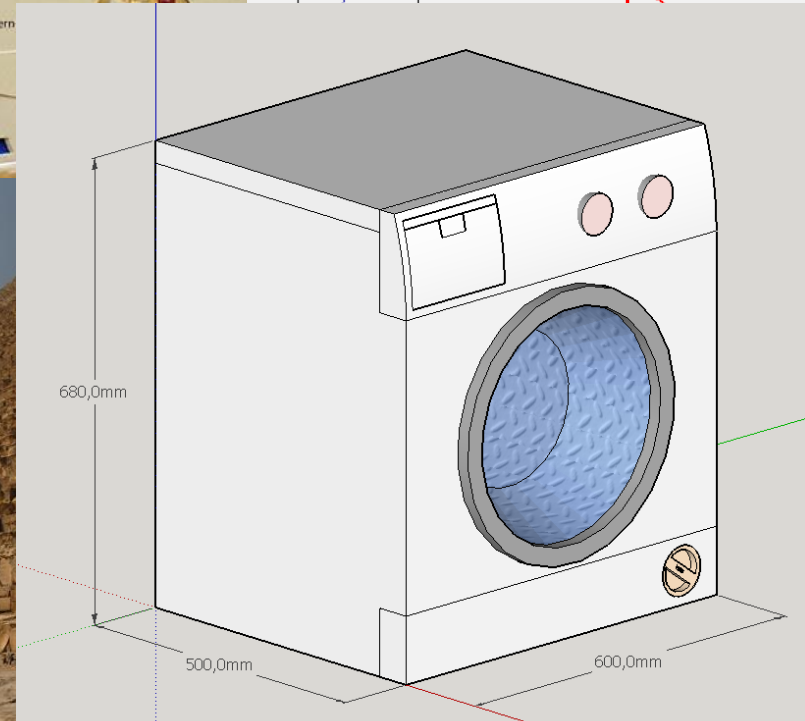
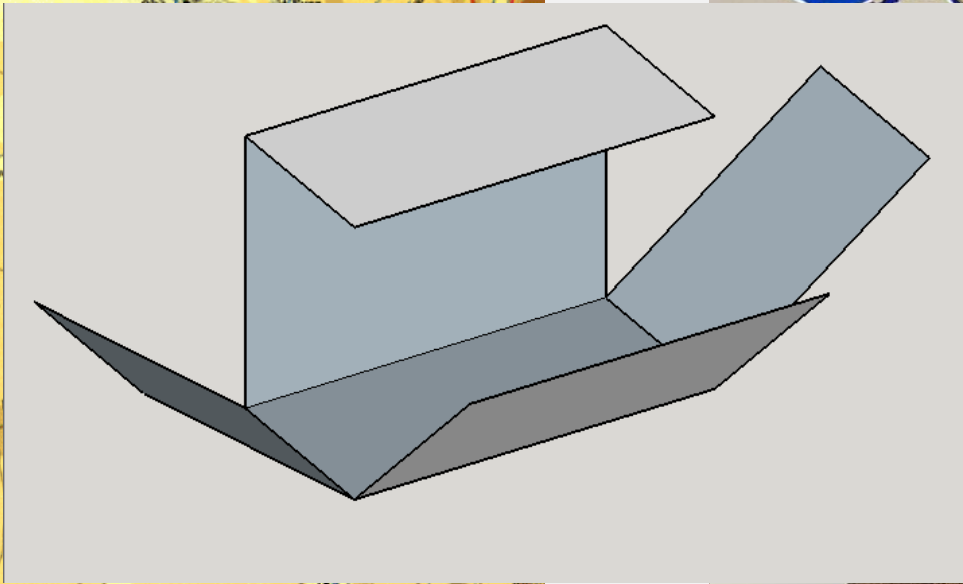
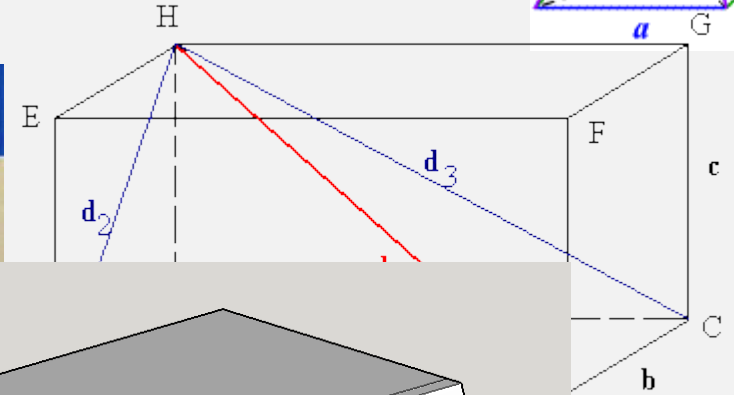
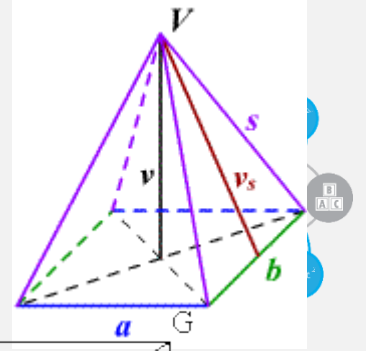
# Zakaj Google SketchUp



Ker omogoča:

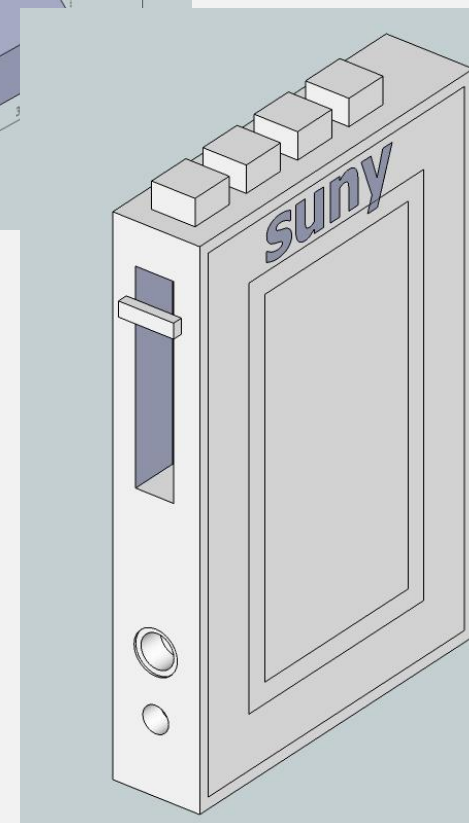
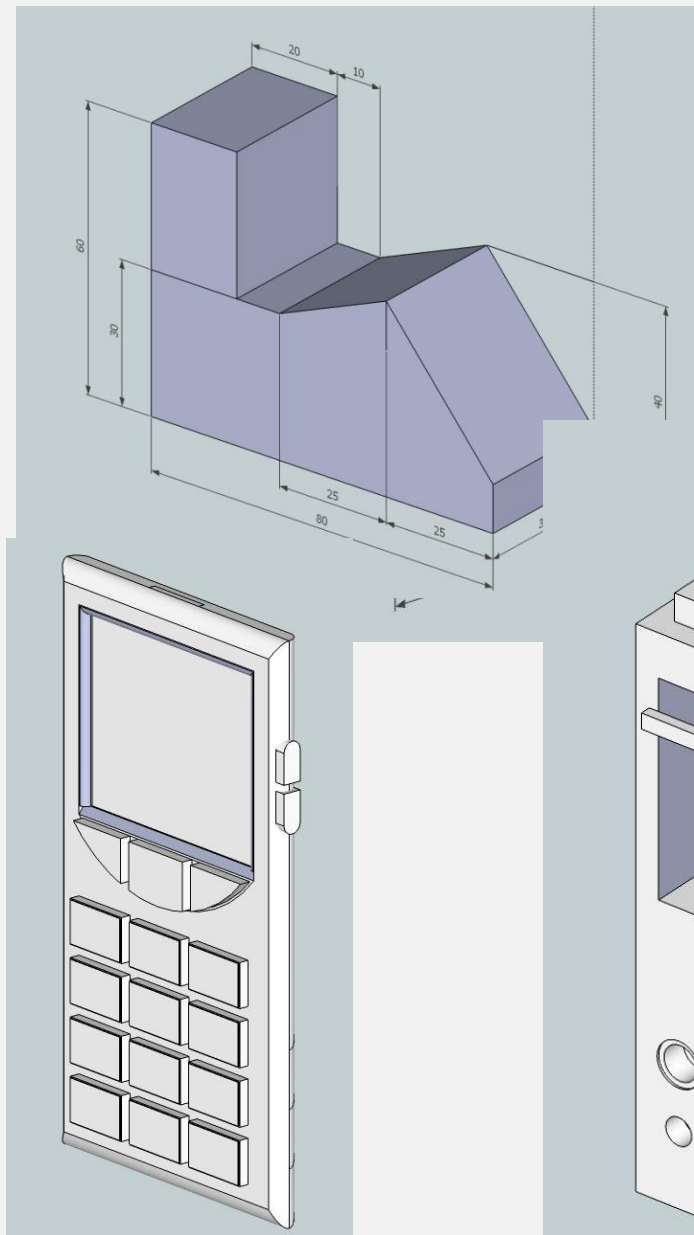
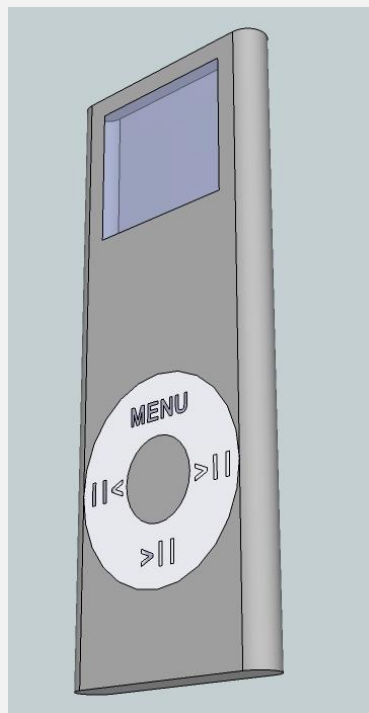
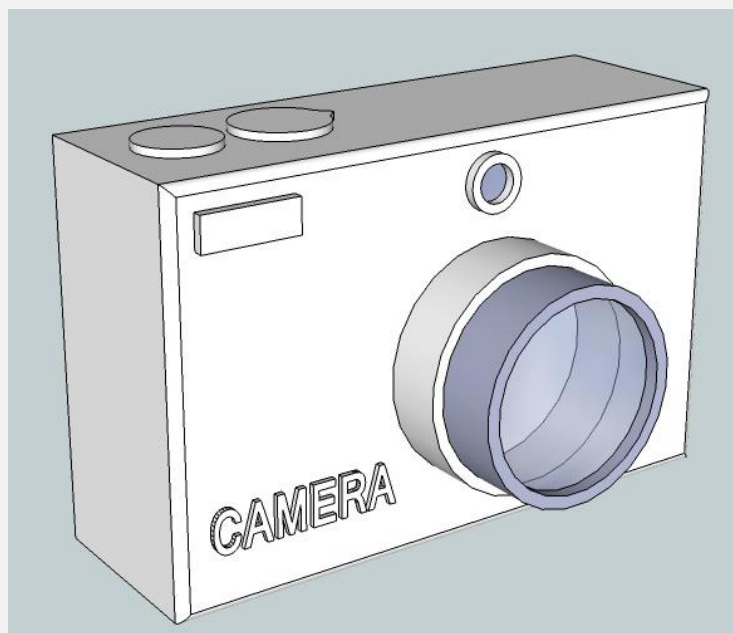
- razvijanje vseh prej naštetih prečnih kompetenc,
- medpredmetno povezovanje,
- *individualizacijo pouka,*
- *razvijanje dizajnerskega razmišljanja v smislu kombiniranja idej v kompleksno celoto, kar je značilno tudi za metodo ustvarjalnega reševanja odprtih problemov,*
- *In je enostaven za uporabo*

# Od Egipta do piramide, kvadra, plašča, embalaže in počez

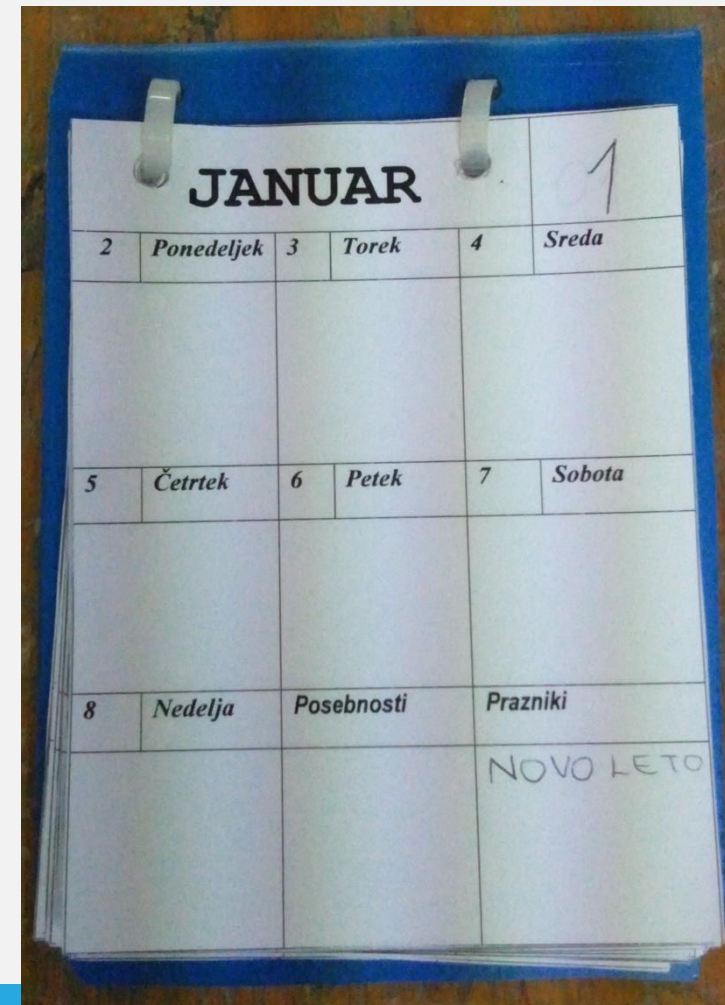
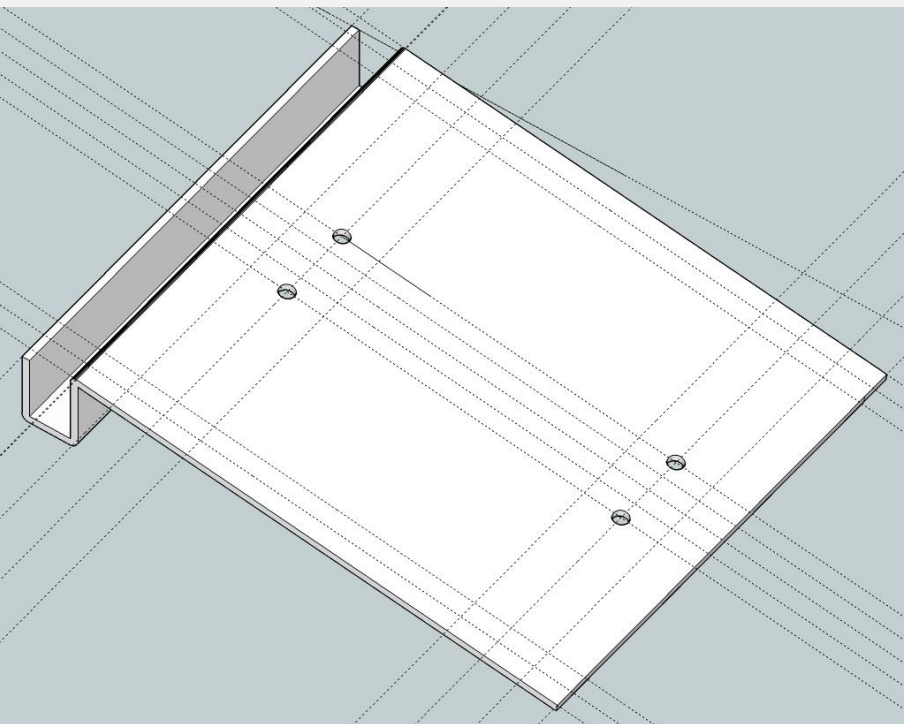


# Učenje uporabe orodja

- Ne na teoretično dolgočasnih primerih,
- Na predmetih iz vsakdanjega življenja

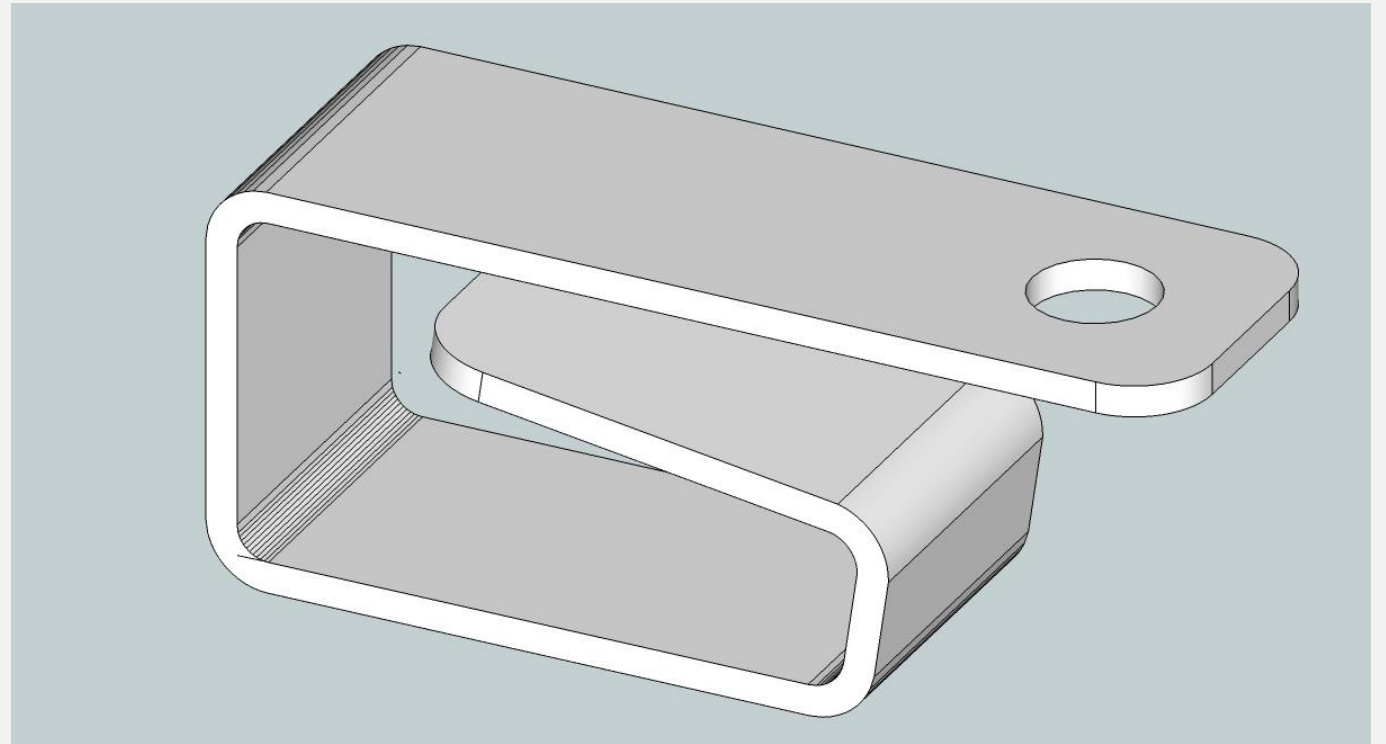
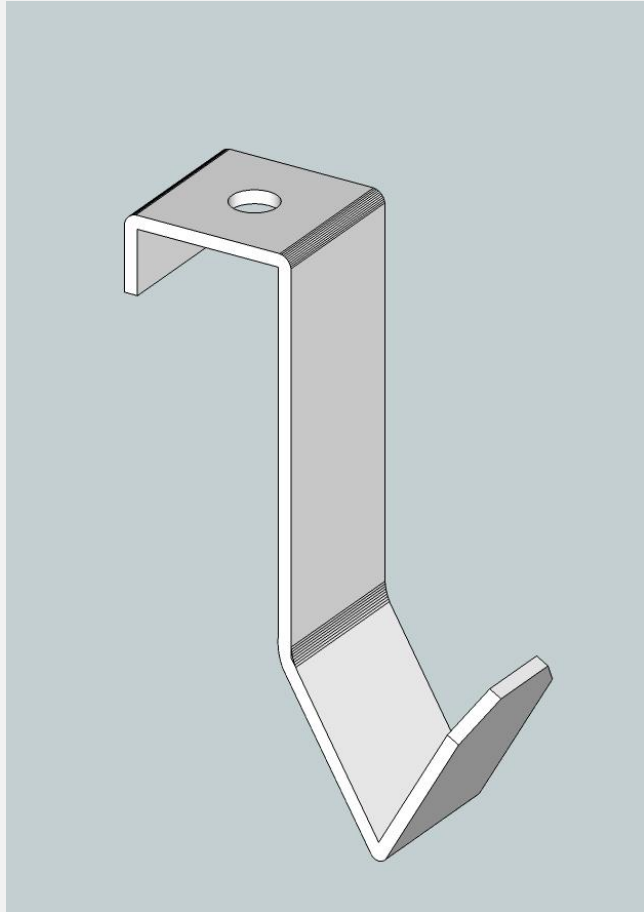


# Od zamisli do izdelka

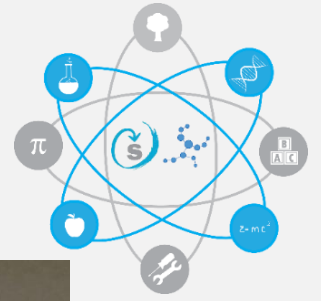


JANUAR				1	
2	Ponedeljek	3	Torek	4	Sreda
5	Četrtek	6	Petek	7	Sobota
8	Nedelja	Posebnosti	Prazniki	NOVO LETO	

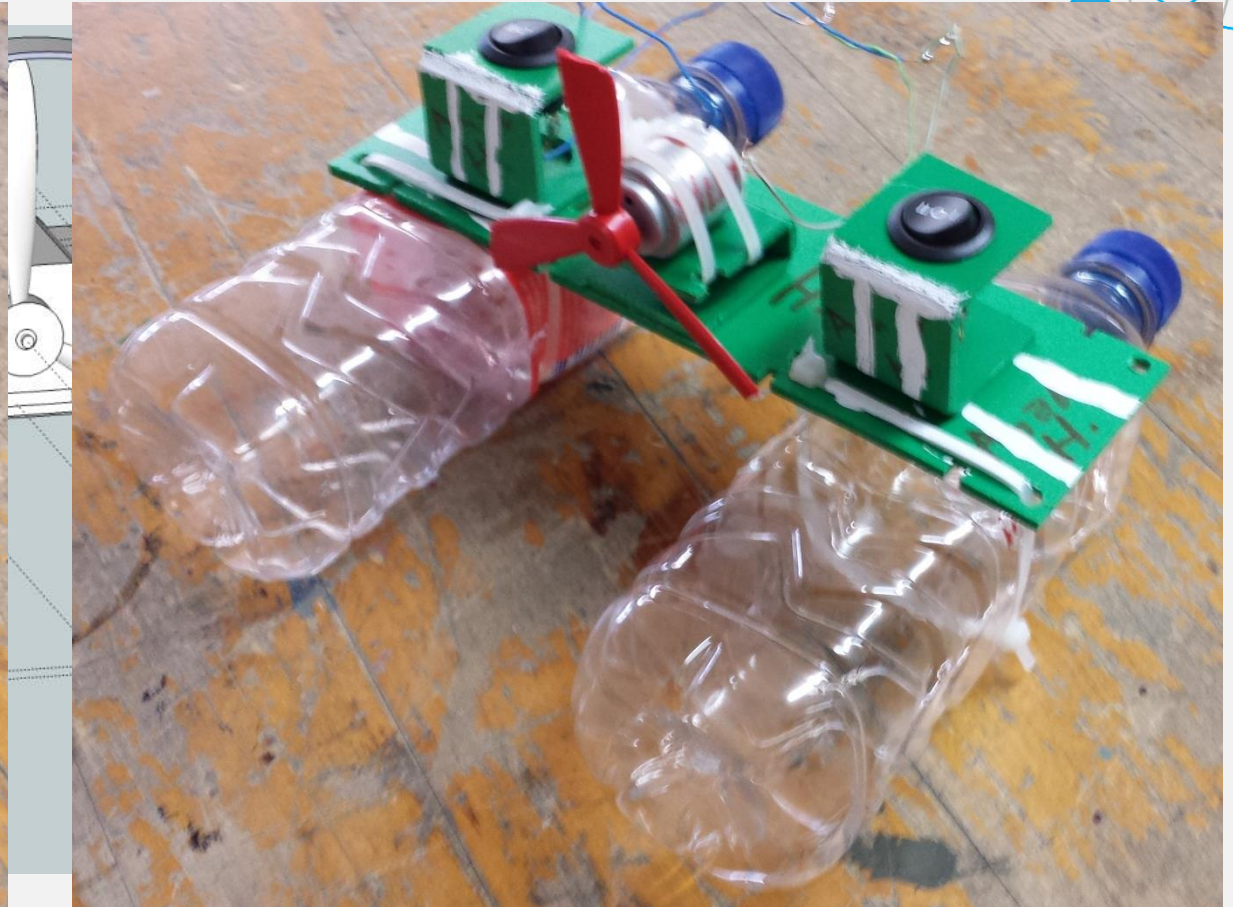
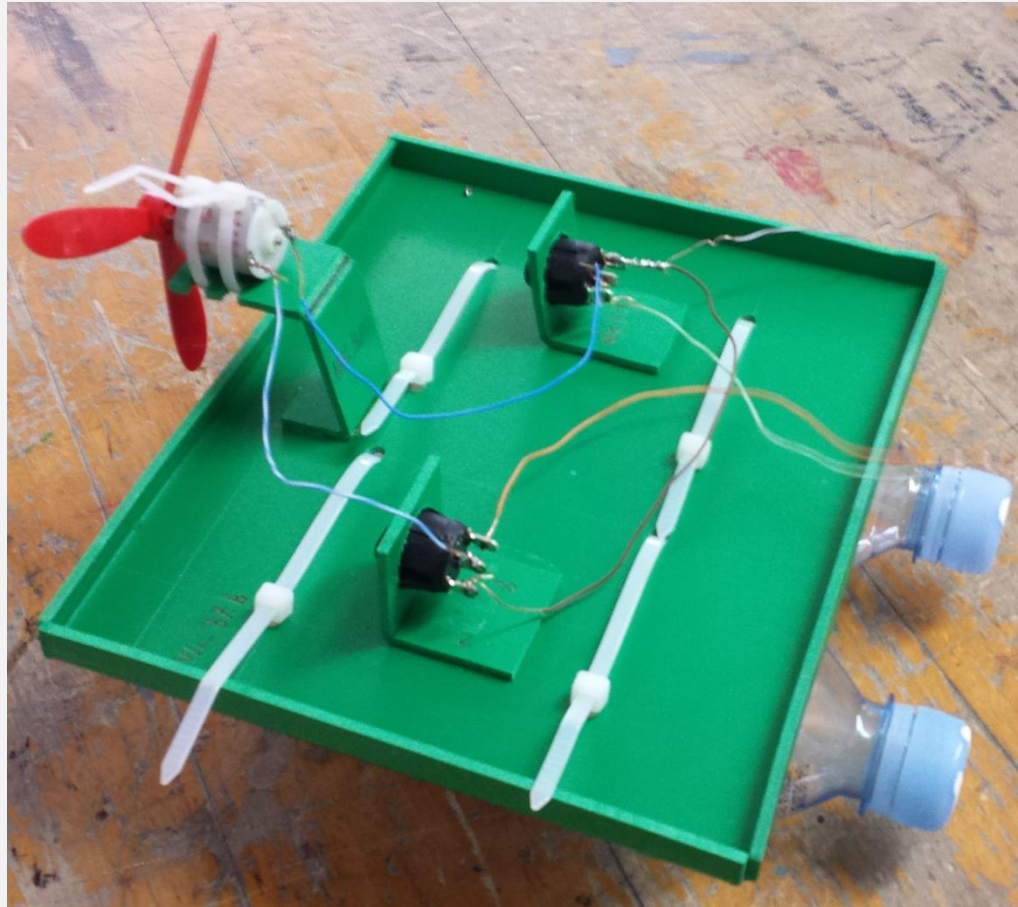
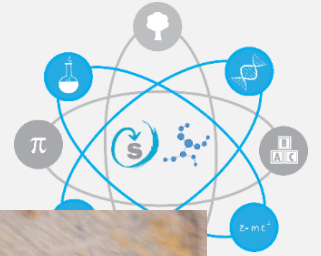
# Reševanje problema

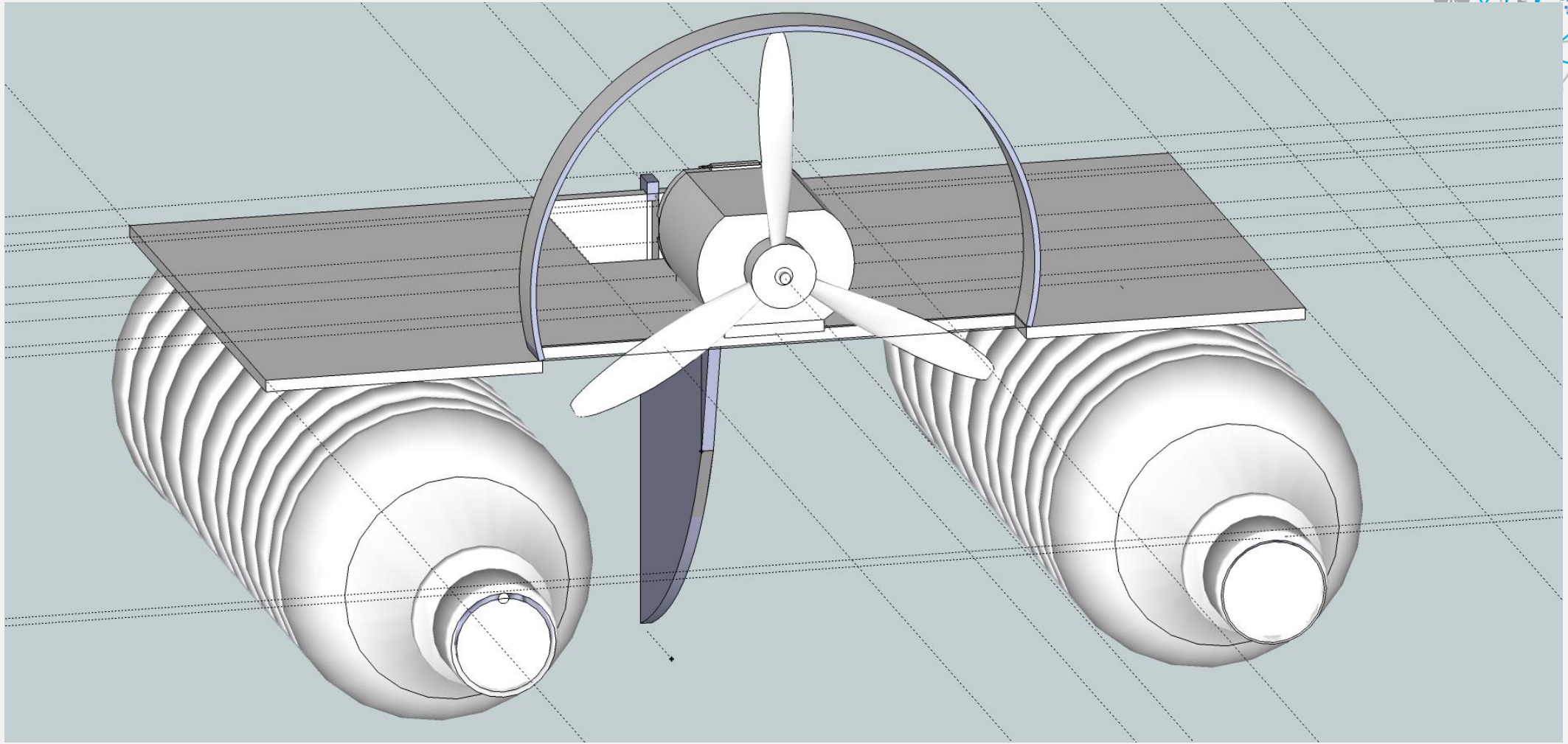
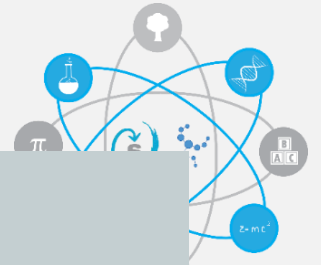






# Reševanje kompleksnejših problemov





# Viri:



- Dolenc, K. (2010). Uporaba programa Google Sketchup za 3D oblikovanje in vizualizacijo v osnovni šoli, diplomsko delo. Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Maribor.
- Kermc, N. (2011). Uporaba googlovih storitev v tretji triadi osnovne šol, diplomsko delo. Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Ljubljana. Dostopno na: [http://pefprints.pef.uni-lj.si/492/1/kermc\\_natasa\\_diplomsko\\_delo.pdf](http://pefprints.pef.uni-lj.si/492/1/kermc_natasa_diplomsko_delo.pdf) (20.1. 2013).
- Osolnik, M. (2008). Programska orodja za tehnično risanje v okviru tehnike in tehnologije v 9-letni osnovni šoli, diplomsko delo. Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Ljubljana.
- Osolnik, M., Jamšek, J. (2009). Programska orodja za tehnično risanje v okviru tehnike in tehnologije v 9-letni osnovni šoli. V. Mednarodna konferenca Splet izobraževanja in raziskovanja z IKT - SIRikt 2009, Kranjska Gora. Dosegljiv na: [http://www.sirikt.si/fileadmin/sirikt/predstavitve/2009/ZBORNIK\\_Sirikt2009.pdf](http://www.sirikt.si/fileadmin/sirikt/predstavitve/2009/ZBORNIK_Sirikt2009.pdf), (5.3.2013)
- Učni načrt Tehnika in tehnologija (2011). Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo, Ljubljana. Dosegljiv na naslovu: [http://www.zrss.si/pdf/300811134525\\_un\\_tehnika\\_tehnologija\\_2011\\_izdan.pdf](http://www.zrss.si/pdf/300811134525_un_tehnika_tehnologija_2011_izdan.pdf) (16. 3. 2013).
- Učni načrt Risanje v geometriji in tehniki. (2012). Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport, Zavod RS za šolstvo, Ljubljana. [http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/predmeti\\_izbirni/Risanje\\_v\\_geometriji\\_in\\_tehniki.pdf](http://www.mizks.gov.si/fileadmin/mizks.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/predmeti_izbirni/Risanje_v_geometriji_in_tehniki.pdf) (25.3. 2013)
- [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic\\_reports/145SL\\_HI.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/145SL_HI.pdf) (6. 5. 2015)
- <http://www.eurydice.si/index.php/component/content/article?id=6445:razvijanje-kljunih-kompetenc-v-olah-v-evropi-izzivi-in-priloznosti-za-politiko> (6. 5. 2015)
- <http://www.eurydice.si/images/stories/pomembni%20podatki%20o%20ucenju%20in%20inovacijah%20z%20IKT.pdf> (6. 5. 2015)
- <http://tvu.acs.si/el2013/> (6. 5. 2015)



Hvala



## Logotipi za prezi in druge elektronske predstavitve



3. konferenca učiteljev naravoslovnih predmetov  
Povezujemo znanje za boljšo pismenost & Scientix



Projekt Scientix (2012-2015) črpa sredstva iz okvirnega programa Evropske unije za raziskave in razvoj (7. OP). Koordinator projekta je European Schoolnet. Publikacija odraža stališča avtorjev in ne predstavlja mnenja Evropske komisije.