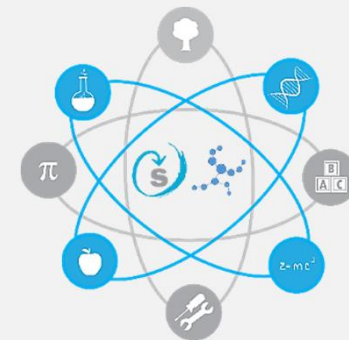


# 3. konferenca učiteljev naravoslovnih predmetov

## Povezujemo znanje za boljšo pismenost & Scientix

Razvoj naravoslovne pismenosti z vključevanjem sodelovalnega učenja pri praktičnem delu v skupinah

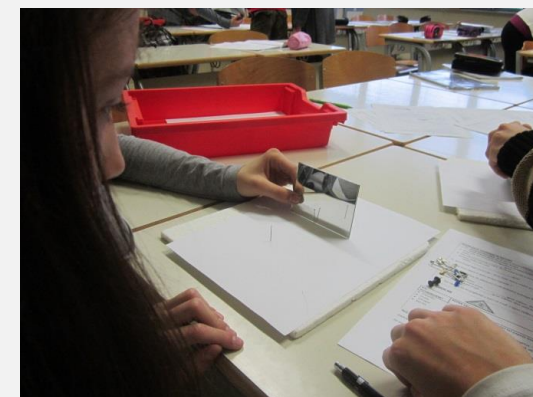
Ajda Medvešek  
OŠ Ivana Skvarče, Zagorje ob Savi





## Sodelovalno učenje

je opredeljeno kot posebna oblika skupinskega učenja z namenom doseganja skupnega cilja. To pomeni, da učenci zaznavajo svoj cilj kot dosegljiv edino v primeru, ko tudi drugi člani skupine lahko dosežejo svoj cilj (Pečjak in Gradišar 2012).



# Praktično delo v skupinah:

- ” manjše heterogene učne skupine
- ” skupine so stalne
- ” po znanju šibkejši učenci so v interakciji s kompetentnejšimi učenci
- ” natančna določitev vlog v skupini
- ” sodelovanje vseh



# Etape učnega lista



1. Ime in priimek:  
Skupina:  
Vloga:

2. Naslov

3. Namen  
poskusa/delavnice

4. Pripomočki in  
kemikalije

5. Varnost pri delu in  
zaščita

6. Potek dela

7. Skica

8. Opažanja

9. Sklepi

10. Naloge

11. Ravnanje z  
odpadki

12. Diskusija

13. Evalvacija



# Učinki dela in smernice

+

- “ pozitivne povratne informacije učencev
- “ boljša zapornitev in razumevanje
- “ krepitev socialne kompetentnosti in vključevanje v procese sodelovanja, medsebojnega usklajevanja, prilagajanja
- “ krepitev samozavesti, občutek pripadnosti
- “ boljša razredna klima

—

- “ časovna zamudnost s pripravo poteka učne ure in učnega okolja (laboratorija)





Najlepše se Vam zahvaljujem za  
Vašo pozornost.



# Literatura:



- “ Pečjak, S., Gradišar, A. (2012). Bralne učne strategije. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- “ Program osnovna šola. Učni načrt. Kemija (2011). Dostopno prek [http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni\\_UN/UN\\_kemija.pdf](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_kemija.pdf) (19. 7. 2015).
- “ Program osnovna šola. Učni načrt Kemija, Poskusi v kemiji (2005). Dostopno prek [http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/predmeti\\_izbirni/Kemija\\_i\\_zbirni.pdf](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/predmeti_izbirni/Kemija_i_zbirni.pdf) (19. 7. 2015).
- “ Program osnovna šola. Učni načrt. Biologija (2011). Dostopno prek [http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni\\_UN/UN\\_Biologija.pdf](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_Biologija.pdf) (19. 7. 2015).
- “ Program osnovna šola. Učni načrt. Naravoslovje (2011). Dostopno prek [http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni\\_UN/UN\\_naravoslovje.pdf](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_naravoslovje.pdf) (19. 7. 2015).
- “ Izhodišča merjenja naravoslovne pismenosti v raziskavi, PISA (2006). Dopolnjena izdaja. Ljubljana: 2008 Dostopno prek [http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna\\_dejavnost/PISA/PISA2009/PISA2006\\_Izhodisca\\_Naravoslovna\\_Pismenost\\_Dopolnjena.pdf](http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/PISA/PISA2009/PISA2006_Izhodisca_Naravoslovna_Pismenost_Dopolnjena.pdf) (19. 7. 2015).



Logotipi za prezi in druge elektronske predstavitve



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.