

To je dejavnost, pri kateri odrasli (vzgojitelji, -ice, učitelji, -ice, starši, starejši bratje ali sestre itn.) v sončnem vremenu otrokom izdelajo uporabno sončno uro, s katero otroci doživljajo in ugotavljajo čas po senci od Sonca osvetljene palice, ustvarjalno sodelujejo in si nabirajo ustrezno znanje. Ob izdelavi sončne ure spoznajo glavne strani neba, opazujejo senco, ki na tleh kaže čas, ugotavljajo, da se senca najhitreje premika po tleh okoli poldneva in je opoldne najkrajša, ko kaže proti severu, da so sence dopoldne in popoldne daljše kot opoldne itn.

Sončna ura

**v vrtcu in v prvem razredu osnovne šole
(za naše kraje)**

Vodoravna sončna ura na tleh

Potrebščine: primerno dolga in debela lesena ali kovinska ravna palica (drog), kladivo, najmanj deset količkov ali ploščatih kamnov, papirnati listi za zapis polnih ur, flomaster.

Izvajanje dejavnosti: odprt prostor - vrt, travnik, dvorišče, igrišče, obmorska plitvina, vodoravna tla ob gorski koči itn.

Opomba. Ker sončno uro delamo zunaj v sončnem vremenu, se moramo pred Soncem ustrezno zaščititi. Zaščitimo oči in kožo. Predvsem pazimo, da Sonca ne gledamo s prostimi očmi, ker si jih lahko poškodujemo. Za to uporabljamo posebna zaščitna očala.

Potek dejavnosti: Primerno (1 m do 1,5 m) dolgo in debelo (ne tenko) leseno ali kovinsko ravno palico zapičimo poševno v vodoravna tla tako, da je usmerjena proti severu in nagnjena k vodoravnim tlam za polovico med navpično in vodoravno smerjo, to je za kot 45° . Palico dobro utrdimo, da se ne premika.

Približno za polovično dolžino palice daleč od podnožišča palice proti severu v tla zarišemo debelo ravno črto (premico) v smeri vzhod-zahod. Od zgodnjega dopoldneva do poznega popoldneva natančno opazujemo senco od Sonca osvetljene palice in beležimo, kje in kdaj senca palice prečka to črto. V presečišču sence palice in ravne črte zabijemo količek ali položimo kamen in označimo (zapišemo na papirnati list ob količku ali na kamen) ustrezen čas. Vsakič tam, kjer senca palice prečka črto (na primer ... ob 8. uri, ob 9. uri, ob 10. uri, ob 11. uri, ob 12. uri - poldne v zimskem času, ob 13. uri - poldne v poletnem času, ob 14. uri, ob 15. uri, ob 16. uri, ob 17. uri ...), zabijemo na črto količek ali položimo kamen in zapišemo polno uro. Na črti tako dobimo znake za polne ure – to pomeni, da smo izdelali številčnico sončne ure. Znak za poldne je na ravni črti vedno na severu, in to v presečišču ravne črte in smeri sever-jug.

Tako je vodoravna sončna ura na tleh narejena. Naslednje jasne dni pogledamo, če v redu kaže čas in kako točna je. Ura deluje vse leto in je enkrat bolj, drugič manj natančna, vendar ne bolj kot na \pm četrto ure. Te sončne ure ne moremo premikati iz kraja v kraj. Zato jo pustimo kar tam, kjer smo jo naredili in med letom večkrat preverjamo njeno točnost. Primerno jo lahko tudi okrasimo ali umetniško izdelamo.

Prenosna vodoravna sončna ura

Potrebščine: debelejša (različne oblike, kvadratna, pravokotniška, okrogla itn.) plošča iz mehkega lesa, večja in raje bolj debela kot tanka lesena ali kovinska ravna palčka (večji debel žebelj), kladivo, flomaster.

V izbrano leseno ploščo, ki jo postavimo vodoravno, nekje ob njenem robu (ne v sredini) postrani zvrtno luknjico in vanjo položimo, zavrtamo ali zabijemo leseno ali kovinsko ravno palčko (velik žebelj) poševno tako, da je usmerjena proti severu in nagnjena k vodoravni ravnini za polovico med navpično in vodoravno smerjo, to je za kot 45° . Palčko dobro utrdimo, da se ne premika. Plošča s tako postavljeno trdno paličko ostane v tej legi.

S flomastrom na robu plošče označimo črtice (znake), kjer senca palčke prečka rob plošče, na primer ... ob 8. uri, ob 9. uri, ob 10. uri, ob 11. uri, ob 12. uri (poldne v zimskem času), ob 13. uri (poldne v poletnem času), ob 14. uri, ob 15. uri, ob 16. uri, ob 17. uri itn. Ob črticah (znakih) zapišemo ustrezne polne ure. Ko smo na robu plošče označili črtice (znake) za polne ure, smo naredili številčnico sončne ure.

Tako je prenosna vodoravna sončna ura narejena. Ure ne premikamo, pustimo jo čez noč na istem mestu v isti legi, naslednji sončen dan pa pogledamo, če in kako deluje. Ura seveda deluje in je približno tako natančna kot vodoravna sončna ura na tleh. Lahko jo pustimo tam več dni in preverjamo njeno natančnost. Od take ure ne moremo pričakovati več, kot je mogoče. Deluje vse leto.

To uro pa lahko prenašamo iz kraja v kraj, a ne daleč iz Slovenije, ker je narejena le za naše kraje, vendar mora biti palčka vedno usmerjena natančno proti severu tako, kot smo jo prvotno postavili.

Izdelamo prenosne vodoravne sončne ure z različnimi ploščami in smo pri tem lahko zelo ustvarjalni.

Gl. še spis *Preprosta vodoravna sončna ura za naše kraje*, Splet Knjižnice A. T. Linharta, Radovljica, rubrika Domoznanstvo, 8. 11. 2016.