



ENERSOL INTERNATIONAL CONFERENCE

Škofja Loka, April 2024

SCHOOL FOR A SUSTAINABLE FUTURE

Students:

Mentor – predavatelj:

Mentor v gospodarski družbi:

Gospodarska družba:

Šolski Center Škofja Loka

Lektorica:

Prevod v tuji jezik:

Tadej Gartner, prof. angleščine

KAZALO VSEBINE

1	UVOD.....	3
2	NAKUP NOVIH KOŠEV ZA LOČEVANJE ODPADKOV, NAKUP 4 PODAJALNIKOV BOMBAŽNIH BRISAČ, NAKUP STEKLENIČK ZA DIJAKE.....	4
3	UREDITEV PROSTORA ZA ODLAGANJE NEVARNIH ODPADKOV	6
4	ZA POTREBE DOLOČENIH STROKOVNIH MODULOV SMO NABAVILI SLEDEČI MATERIAL.....	8
5	PREDSTAVITVENI FILM	10

KAZALO SLIK

Slika 1: Izdelek iz odpadnega materiala.....	3
--	---

1 UVOD

Na področju trajnostnega razvoja smo v preteklem šolskem letu na ŠC Škofja Loka, na Srednji šoli za strojništvo uvedli sledeče novosti in spremembe.

Lansko poletje smo zbrali kar nekaj najdenih kosov oblačil. V sodelovanju z dijaškim domom smo oblačila oprali in jih ponudili stanovalcem dijaškega doma.

Dotrajana posteljnina iz dijaškega doma se vsakodnevno uporablja za čistilne krpe v šolskih delavnicah.

Dijaki srednjega poklicnega izobraževanja so pri predmetu naravoslovje, dijaki programa strojni tehnik poklicno tehniškega izobraževanja pa pri predmetu biologija naredili izdelke iz odpadnih materialov, ki so jih našli bodisi v šoli ali doma kot so:

- plastika,
- odpadno blago,
- pločevina,
- karton.

Slika 1: Izdelek iz odpadnega materiala



Vir 1: Lasten

2 NAKUP NOVIH KOŠEV ZA LOČEVANJE ODPADKOV, NAKUP 4 PODAJALNIKOV BOMBAŽNIH BRISAČ, NAKUP STEKLENIČK ZA DIJAKE

V notranjih prostorih šole, v dijaškem domu in v MIC-u smo uredili sistem ločevanja odpadkov in označevanje, da je bolj pregledno. Iz učilnic smo odstranili koše in s tem zmanjšali delež nepravilno odloženih odpadkov, ker se odpadki sedaj ločeno zbirajo samo na »zbiralnih otokih«, ki so nameščeni na hodnikih. V štirih učilnicah smo namestili podajalnike bombažnih brisač in s tem zmanjšali porabo papirnatih brisač, ker se te brisače lahko operejo in ponovno uporabijo. Dijaki so prejeli v trajno last stekleničke, ki jih radi uporabljajo, s čimer smo na šoli dosegli, da so se pri malici prenehali uporabljati plastični lončki.





3 UREDITEV PROSTORA ZA ODLAGANJE NEVARNIH ODPADKOV

V šolskem letu 2022/2023 smo uredili prostor za odlaganje nevarnih odpadkov, npr. oljnih filtrov, motornih olj, odpadnih krp, itd.. Urediti je bilo potrebno elektroinstalacije, namestiti gasilni aparat, škatlo in opozorilne oznake ter stebre in panelno ograjo dimenzije 250 x 203. Povezali smo se tudi s podjetjem Ekol in Komunalo Škofja Loka, ki bosta poskrbela za odvažanje teh odpadkov. Učitelji praktičnega pouka in dijaki so zadovoljni, da so ta prostor končno dobili, zato ga tudi smiselno uporabljajo.





4 ZA POTREBE DOLOČENIH STROKOVNIH MODULOV SMO NABAVILI SLEDEČI MATERIAL

- **Kovček za analizo vode** nam omogoča meritve posameznih parametrov v vodi, s katerimi lahko ugotovimo kvaliteto vode, ki jo pijemo. Uporabili smo ga pri izbirnem predmetu Ravnanje z odpadnimi materiali in pri Energetiki.
- **Brezžični temperaturni senzor, brezžični senzor za merjenje tlaka v plinih, brezžični CO₂ senzor, brezžični senzor – vremenska postaja.** S temi brezžičnimi sensorji smo merili posamezne parametre plinov ob različnih stanjih, ter ugotavljali kakovost zraka v prostoru. S tem smo prikazali, kako je za ugodno bivanje smiselno poskrbeti z ustreznim prezračevanjem in primernimi ogrevalnimi sistemi. Pri tem smo se navezali na varčno in učinkovito rabo energije pri energetskih sistemih, ki jih imamo v objektu za zagotavljanje ugodnega bivalnega okolja in pri tem tudi pogledali kako vpliva njihova raba na okolje in na podnebne spremembe. Z vremensko postajo smo spremljali spremembe, ki se dogajajo v našem okolju.
- **KidWind Advanced Wind Experiment Kit in SolarEnergy Exploration Kit** smo uporabili za demonstracijo delovanja posameznih elektrarn, meritve smo opravili pri različnih pogojih in to prenesli tudi na uporabo v praksi.



- **Pri kompletih toplota 1 in toplota 2** smo prikazali kako prehaja toplota znotraj posameznih materialov, kako zmanjšujemo toplotni tok s pomočjo ustreznih izolatorjev, kar je uporabno predvsem pri toplotnih izolacijah objektov in ogrevalnih vodov. Z ustrežno izolacijo zmanjšamo rabo energije in posledično zmanjšamo tudi izpuste v okolje.
- **Z gorivno celico, solarno celico** smo prikazali alternativno rabo energije in tudi shranjevanje energije za kasnejšo uporabo.

Kot je že praksa, smo tudi v letošnjem šolskem letu dijake in zaposlene spodbujali k varčni uporabi vode, elektrike, s pomočjo novih merilnih aparatov pa smo merili kvaliteto vode, spremljali spremembe v okolju in iskali rešitve za zmanjšanje stroškov obratovanja.

Ker si želimo še okrepiti sodelovanje med ŠC Škofja Loka, lokalno skupnostjo ter poslovnim sektorjem, bomo tudi v prihodnje na šoli izvajali različne dejavnosti in sodelovali v različnih projektih, ki so trajnostno naravnani. Med drugim si želimo urediti učilnico v naravi in sončno elektrarno na strehi MIC-a.

Učitelji bomo dijake še naprej spodbujali, da pripravijo npr. seminarsko nalogo, zaključno nalogo ali izdelek, ki bo vključeval ponovno uporabo materialov tako v strojništvu kot tudi na splošno.

5 PREDSTAVITVENI FILM

<https://youtu.be/aFQXFD7gqAQ?si=m09KmVTZfmHf-eAc> |