

Рецикл – еко математика

У оквиру пројекта Рецикл – еко, математички тим имао је више активности. Циљ пројекта је подизање еколошке свести ученика и средине у којој живимо, конкретно рециклажа.

Зато смо на потребу за заштитом планете и рециклаже погледали са аспекта математике, али опет из више углова. Наш тим математичара Наташа, Тања и Јелена су радиле са три различите старосне групе, а опет са циљем да се све активности на неки начин допуњују и надовезују, 5. 6. 7. разред. Критички смо се осврнули на аспекте отпада, са једне стране, отпад је неминован, и немогуће га је избећи, али са друге стране је опасан по човечанство. Прионули смо анализама на који начин отпад штети природи и човеку, и шта се све може учинити да се планети помогне. Најпре смо, посматрајући свет око себе дошли до закључака да је све у нашој околини састављено од скупова. Како се у петом разреду уче скупови посматрали смо отпад као један велики скуп. Врло брзо смо схватили да као такав, овај скуп није употребљив, већ да је неопходно преуредити га тако што смо уочили његове подскупове. Тако су настали РЕЦИКЛ – ЕКО скупови. А пошто је добро знати и време које је потребно да се неке материје разграде у природи, направили смо и РЕЦИКЛ – ЕКО праву.



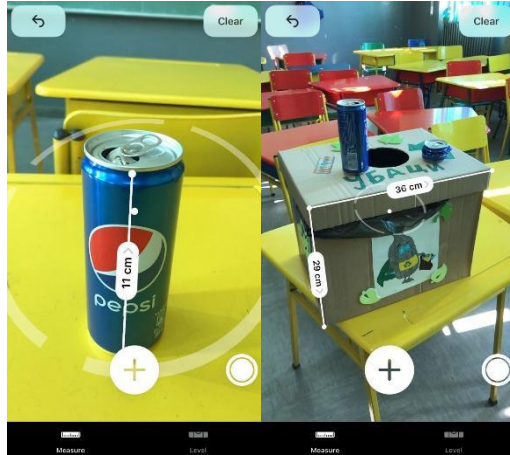




У шестом разреду ученици су искористили кроз своје активности материјале који су били за отпад, у едукативне сврхе, тако што су правили слагалице, у облику геометријских фигура (троугао, квадрат, правоугаоник, трапез, ромб...). Те слагалице ће касније служити за изучавање и увежбавање математичких облика у процесу наставе и учења. Критичко мишљење овде се огледа кроз посматрање једног истог предмета као отпада, или као ствар која може бити јако добро примењена у пракси. Након активности разматрано је које су све могуће примене сличног карактера у смислу да се искоришћени материјали не морају увек бацити већ се могу корисно поново употребити.



У седмом разреду се учи обим и површина круга, као и број π . То смо искористили да у групном раду ученици мере разне лименке и одреде њихове запремине, а затим их испресују пресом која је такође продукт овог пројекта али са наставе ТИО и поново премере и одреде приближну запремину. На основу ових података долазимо до закључака да је уштеда у простору јако велика, нарочито када посматрамо велики број искоришћених лименки. А дошли смо до закључка и да се продајом ових материјала може и зарадити.





У петом разреду смо радили слично, али смо мерили тетрапаке разних димензија, зато што су облика квадра, а то је нешто што ученици петог разреда могу да измере и израчунају. Као и да аритметичком средином дођу до просечне уштеде у простору, па им је било јасно зашто на тетрапаку увек пише да се треба спљоштити пре бацања. Том приликом приказали смо мерене резултате и дијаграмима чиме смо учили како се подаци сређују табеларно, и графички, а на крају смо све то анализирали.



Током свих математичких активности настале су и кутије, које репрезентују канте за разне врсте отпада, али како су оне мале, треба предвидети колико смо тетрапака, пластичних флаша и лименки скупили у свакој од њих, па смо у ту сврху искористили микро бит. На свакој кутији се налази микро бит испрограмиран тако да када неко убади одговарајућу амбалажу у кутију треба да притисне дугме А и бројач се повећава за 1. Када је кутија пуна микробит сигнализира да је треба испразнити.

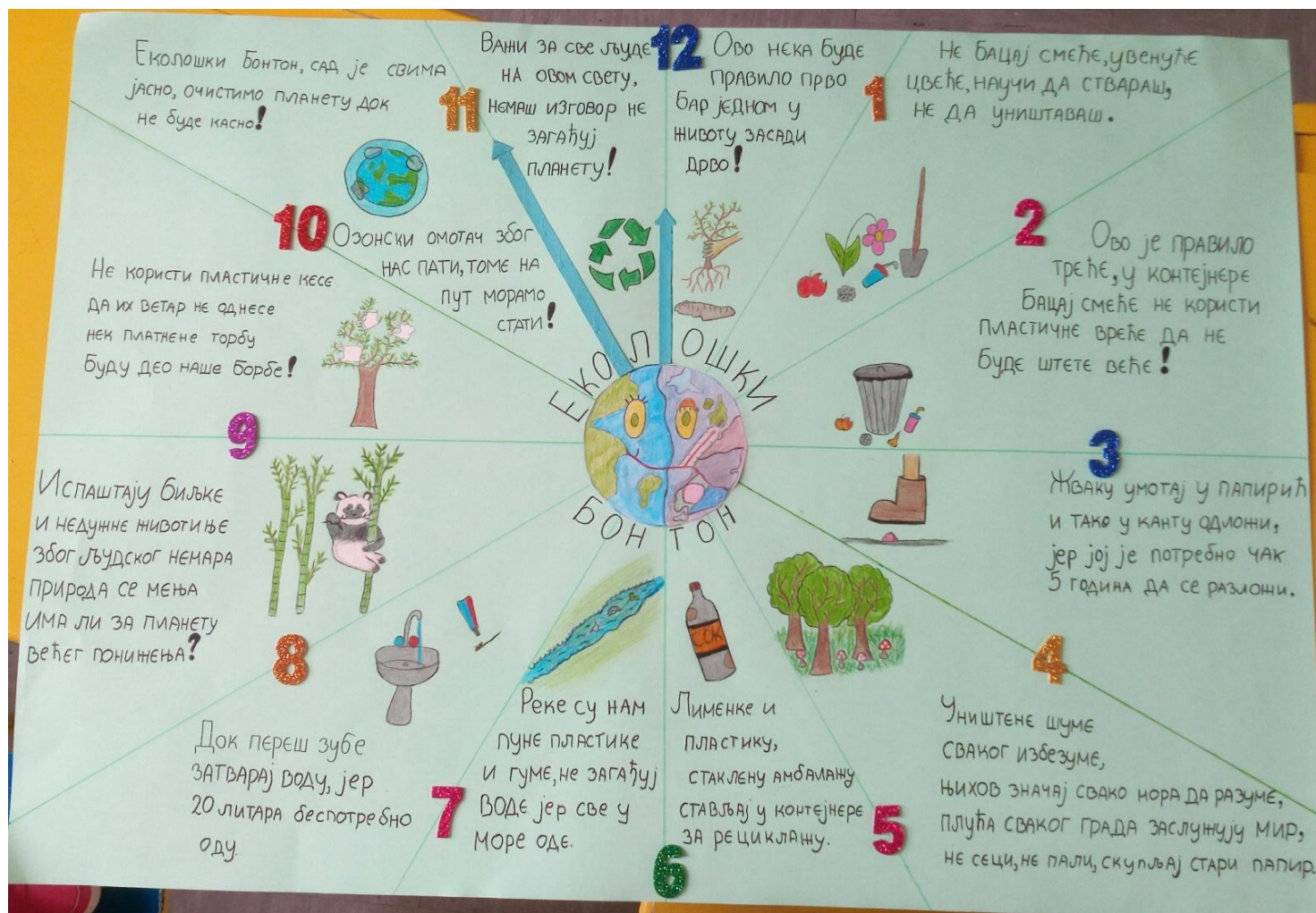


Са циљем да у пројекат уведемо што више ученика и наставника, контактирали смо ЈКП Рујевица, које нам је изашло у сусрет са три наменска контејнера које смо сами обележили и позвали све оне који долазе у школу и школско двориште да свој отпад одвајају на одговарајући начин, зато што тако штитимо природну средину, шуме и свој живот.



Активности у овом пројекту иницирале су и активности у смеру учешћа на другим конкурсима у вези екологије. Зато су ученици седмог разреда пријавили свој рад на конкурс *Не прљај немаш изговор*, и њихов рад се може видети и за њега гласати на линку

<https://neprijajnemasizgovor.rs/eko-bonton-tim-vii-1>



октобар 2018.