



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА
УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ



za čistije i zelenije škole
U VOJVODINI

Извештај

Назив васпитно – образовне установе:
Гимназија “Светозар Марковић” Нови Сад

Снимање почетног стања



ТЕМАТСКА НЕДЕЉА ЗДРАВЉА

1. Вршњачка едукација “Здрава исхрана=здрavo тело”





2. Научно-популационо предавање “Утицај микропластике и нанопластике на животну средину и здравље људи”



NAUČNO-POPULARNO PREDAVANJE NA TEMU:

UTICAJ MIKROPLASTIKE I NANOPLASTIKE NA ŽIVOTNU SREDINU I ZDRAVLJE LJUDI

Predavač: dr Aleksandra Tubić, vanredni profesor
Prirodno-matematički fakultet, Departman za hemiju, biohemiju i zaštitu životne sredine
Katedra za hemijsku tehnologiju i zaštitu životne sredine

Vreme održavanja: sreda,
2. mart 2022. u 12:30h

Mesto održavanja: svečana sala
gimnazije

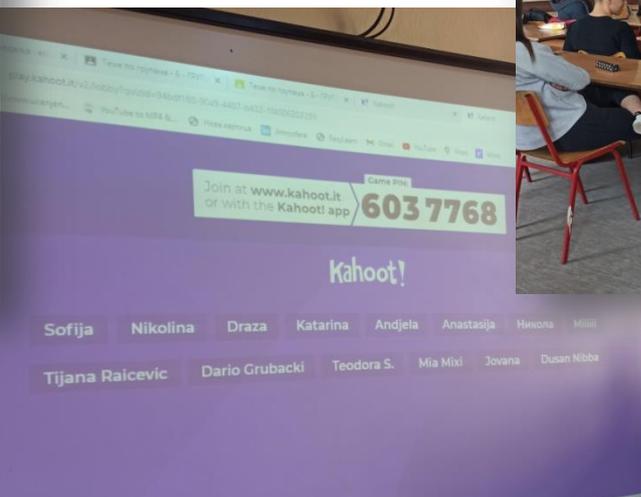
The diagram illustrates the water cycle and wastewater treatment process. It shows the flow of water from the atmosphere (deposition from air) to the ground (precipitation). From the ground, water can infiltrate the ground (groundwater) or be collected in a reservoir (water source for drinking). The water then flows through a treatment plant (drinking water treatment plant) and is distributed to households (domestic use). From households, wastewater (liquid and solid waste) is collected and sent to a wastewater treatment plant. The treated effluent is then discharged back into the environment (water source for drinking). The diagram also shows the impact of microplastics, which can be fragmented and suspended in the air, deposited from the air, or enter the water cycle through various sources like agriculture (fertilizers) and domestic waste.

Katarina Vitošević IIS

Реализација едукативних и креативних радионица

Радионица 1.

“Знање потражи климатске промене ублажи”



Радионица 2.

Рачунање еколошког отиска



ЕКОЛОШКИ ОТИСАК

Колико Земље трошимо за наш начин живота?



Радионица 3.

“Симбол климатских промена у мојој соби”

“Симбол климатских промена”

Ovo su materije koje загађују воду када се исперу у канализацију. У њима се налазе и супстанции које могу угрозити живи свет у мору и загађати подморне воде изворе.

Prema neizdatim istraživanjima загађење ваздуха у простору који је претрпело јакама хемиског загађења 100 пута је веће, него загађење у најпрометнијој улици неког града.

Prema истраживањима, да се 80% енергије произведе из фосилних горива, а остатак из обновљивих извора енергије.

Данас постоје природна и органска средства за чишћење која сулаже као алтернатива хемиским производима.

Сваки домаћин може да саопшти своје енергетске потребе, а тиме и своје енергетске трошкове. Успешно је да се енергетски трошкови смање, а тиме и трошкови за коришћење енергије.

Лимунска киселина је ефикасна за чишћење површина. Има агресиван и одвраћајући мирис.

Моја понуда: Сјајнајте мало трбух у прањивању рачунара који је садржи природно сјајно средство за чишћење површина. Само један од начина да претрпите одређеног домаћинства.

Тако ćemo бар мало сачувати нашу планету!

Енергија која се троши за осветљавање простора. Дешавало се, на пример, да се енергија потроши за осветљавање простора за 75%, а да се енергија потроши за осветљавање простора за 25%.

<http://linoit.com/users/isinata06/canvases/Someday>

Симбол климатских промена у мојој соби

Како симбол узела сам игранку поларног медведа.

На шта мислимо када кажемо климатске промене?

Климатске промене су резултат глобалног загревања, због чега се повећава просечна температура планете Земље.

Порастом температуре наше планете, долази до промена у количини падавина, као и у нивоу мора, што у великој мери утиче на живи свет.

Бели медвед је угрожена врста јер као резултат глобалног загревања је смањена могућност да медведи пронађу храну, што они лове искључиво са леда.

Медведи су промучени да прелазе веће удаљености, пливају, и потраже за местом за лова, а самим тим се троши велика количина енергије и долази до губитка килограма и повећања ризика да сири.

Услед глобалног загревања долази до уништавања њихових станишта, тј. топовина ледника на северним поларима.

Иако тог разлога бели медведи су угрожени, односно ишчезавају.

Шта је то глобално загревање?

Конкретније, под глобалним загревањем се сматра раст просечне температуре Земљине атмосфере и океана, као и праћење климатских промена.

Polar Bear Family encounter on the Arctic Ocean (3:41)

<http://linoit.com/users/arsenic/canvases/%D0%98%D1%88%D1%87%D0%B5%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%9A%D0%B5%20%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%85%20%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B0>

Dezodoransi u boci

Dezodoransi - jedan od osnovnih proizvoda koji se koriste za ličnu higijenu zapravo je većina štetan. Dezodoransi u boci koriste freon kao potpuni gas koji izaziva nestanak ozonskih rupa. Nastankom ozonskih rupa količina UV zračenja na Zemlji znatno se povećava, a samim tim povećava se i prosečna temperatura na našoj planeti.

Freon

Hemikalija koja se često koristila kao potpuni gas, npr. u dezodoransima, lakovima za kosu, ili kao rashladni materijal frižidera i klima uređaja.

Ozonska rupa

Ozonska rupa je mesto na ozonskom omotaču gde je došlo do smanjenja ili nestajanja ozona na tom delu. Ona nastaje usled prevelike upotrebe freona.

Efekat staklene bašte

Efekat staklene bašte nastaje usled zračenja koje se dešava kada određeni gasovi u Zemljinoj atmosferi zadržite toplotom. Ti gasovi propuštaju svetlost, ali zadržavaju toplotom, poput zidova staklene bašte. Približno 70% sunčeve energije stiže do zemlje i prolazi kroz atmosferu do Zemljine površine, gde je apsorbuje zemlja, okeani i atmosfera. Zatim ta toplota zrači nazad u obliku nevidljive infracrvene svetlosti. Dok deo ove infracrvene svetlosti nastavlja u svemir, a oko 90% apsorbuje atmosferski gasovi i vraćaju toplinu nazad na Zemlju.

Pri korišćenju dezodoransa u boci ispušta se freon. Freon ima veliki uticaj u stvaranju efekta staklene bašte koji je štetan za nas, kao i pri stvaranju ozonskih rupa. Iz tog razloga ne bismo trebali da koristimo dezodoransi u boci uvek i svuda.

<http://linoit.com/users/Dlukic2006/canvases/Klimatske%20promene>

Simbol klimatskih promena u mojoj sobi

Sagorevanjem goriva automobila se ispušta ugljen-dioksid (CO₂) u atmosferu.

Ugljen-dioksid je jedan od gasova koji doprinose efektu staklene bašte i može ostati u atmosferi 200 godina.

Simbol klimatskih promena u mojoj sobi predstavlja ova figura automobila zbog toga što pravi automobili doprinose efektu staklene bašte

Iako su klimatske promene prirodna pojava ova koja se trenutno dešava (globalno zagrevanje) je posledica ponašanja čoveka

Bez efekta staklene bašte ne bi se moglo živeti na Zemlji ali zbog preteranog korišćenja fosilnih goriva i ostalih gasova temperatura na Zemlji se previše povećava.

Automobili su potrebni ljudima i bez njih bi život bio skoro nezamisliv, ali bi trebalo prelaziti na nove električne automobile koji ne загађују околину али потребно је још много времена док они постану стандард у друштву.

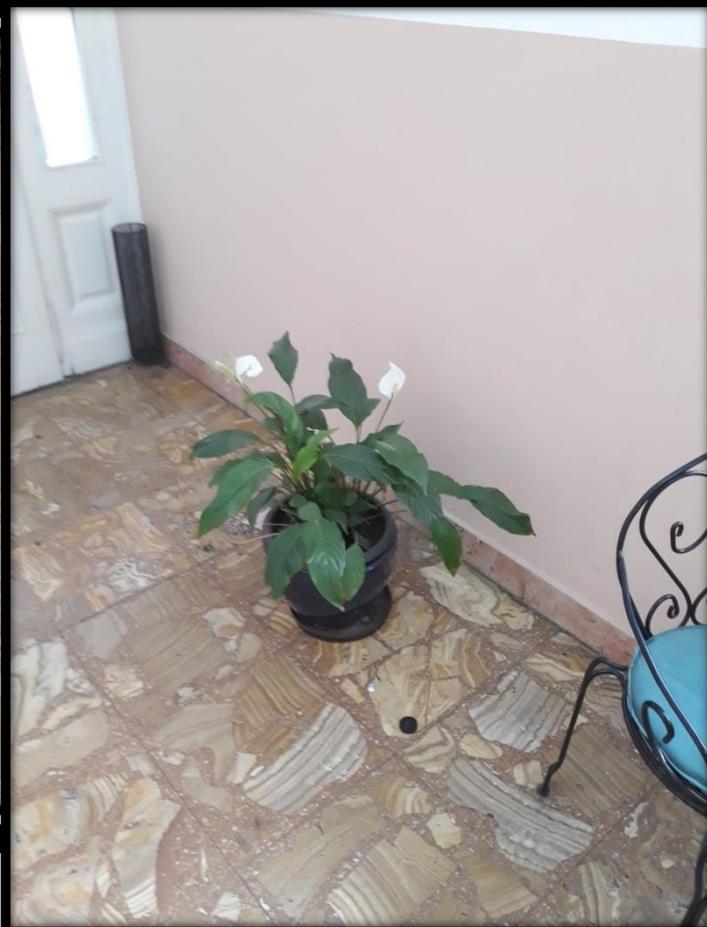
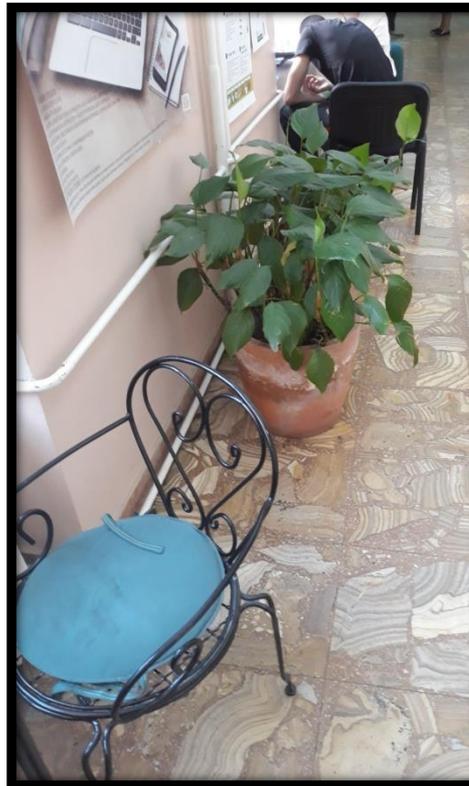
Automobili se i dalje prekomerno koriste iako je ugljen-dioksid glavni gas koji dovodi do efekta staklene bašte.

Zagrevanje Zemlje dovodi do topljenja leda i povećanja nivoa mora, što dalje dovodi do ostalih promena u prirodi.

<http://linoit.com/users/Novak6/canvases/Simbol%20klimatskih%20promena>

Уређење еко кутка





Речник еколошких појмова у виду електронског часописа



- <https://www.flipsnack.com/78C8FE66AED/rad-iz-odr-ivog-razvoja.html>
- <https://www.flipsnack.com/56EE9ACC5A8/new-flipbook.html>

EKO REČNIK

Tijana Barudžija, Jovan Ljubičić, Alekša Pelemić, Alekša Morović
IV-8

POPULACIJA 1

• grupa jedinki iste vrste koja naseljava određeni prostor i mogu međusobno da se razmnožavaju dajući plodno potomstvo



BIOTOP 2

• biotop ili životno stanište je prostorno ograničena jedinica, koja se odlikuje specifičnim kompleksom ekoloških faktora



OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE 3

• neiscrpnji izvori energije iz prirode koji se obnavljaju u određenom vremenskom intervalu



ZASTITA PRIRODE 4

• skup mera sa ciljem da se prirodni ekosistemi zaštite od negativnog čovekovog delovanja izazvanog društvenim razvojem koji je neusaglašen sa raspoloživim prirodnim resursima



IUCN 5

• međunarodna organizacija koja deluje u polju zaštite prirode i održivog upravljanja prirodnim resursima



BIOGORIVO 6

• biogorivo je naziv za goriva koja ili sama spadaju u biomasu ili su nastala preradom biomase (tj. živih organizama - biljaka, životinja, mikroorganizama)



KLIMATSKE PROMENE 7

• klimatska promena je promena u statističkoj distribuciji vremenskih obrazaca kada ta promena traje duži vremenski period (tj. od decenije do miliona godina)



POŠUMLJAVANJE 8

• pošumljavanje je veštačko podizanje šuma sadnjom sadnica ili setvom semena na površinama koje su dugo bile bez šume



UGLJEN-DIOKSID 9

• ugljen-dioksid (CO₂) je atmosferski gas koji izdišemo ili nastaje sagorevanjem, a koji doprinosi globalnom zagrevanju



ODRŽIVI RAZVOJ 10

• održivi razvoj podrazumeva razvoj društva koji raspoloživim resursima zadovoljava ljudske potrebe, ne ugrožavajući prirodne sisteme i životnu sredinu, čime se osigurava dugoročno postojanje ljudskog društva i njegovog okruženja



INDUSTRIJSKI OTPAD 11

• industrijski otpad je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji i po svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada



NEOBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE 12

• neobnovljivim resursima smatraju se prirodni resursi koji ne mogu ponovo nastajati, kao što su fosilna goriva, u koja spadaju ugalj, nafta i prirodni gas, razne vrste kamena, metali, uran i drugi materijali i minerali



ANTROPOGENI FAKTOR 16

• antropogeni faktor je uticaj čoveka na životnu sredinu i druga živa bića



BUKA 17

• buka je svaki neželjen zvuk. Takođe, podrazumeva i štetno delovanje zvuka na ljudski organizam.



CRVENA KNJIGA 13

• crvene knjige su specijalizovane publikacije sa naučnim podacima o ugroženim biljnim vrstama radi njihove zaštite i zaštite njihovih staništa



NACIONALNI PARKOVI 14

• nacionalni park je oblast zemlje, često u vlasništvu države u kojoj se nalazi, većim delom zaštićena od ljudskog uticaja



EKSPLOATACIJA 18

• eksploatacija je iskorišćavanje prirodnih bogatstava



BIOSFERA 19

• delovi atmosfere, litosfere i hidrosfere, naseljeni živim bićima čija ih životna aktivnost bitno menja. U okviru biosfere odvijaju se procesi kruženja materije



ERNST HEKEL 15

• Ernst Hekel bio je nemački zoolog, prirodnjak, filozof, lekar, profesor i umetnik, koji je otkrio, opisao i imenovao hiljade novih vrsta i skovao mnoge pojmove u biologiji, kao što je ekologija



DIVLJA DEPONIJA 20

• divlja deponija je nelegalno odlagalište koje zauzima mali prostor i sadrži ograničene količine otpada, a najčešće je formirana neposredno uz put u blizini naseljenog mesta



https://www.canva.com/design/DAEy7mWcmAY/KM1xFYuoWL-gNyE_cuWjHA/edit

Садња лековитог биља, воћа и поврћа









Активности везане за рециклирање





RECIKLAŽA PLASTIKE

postupak sakupljanja ostataka i otpadne plastike i prerade tog materijala u korisne proizvode



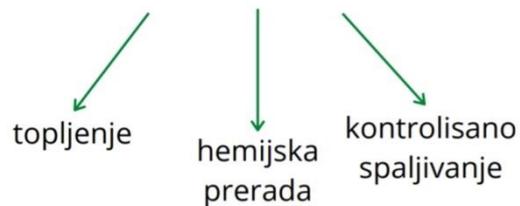
u Srbiji je samo 27% plastičnog otpada reciklirano

ZAŠTO JE PLASTIKA ŠTETNA?

- da bi se razgradila potrebno je od 100 do 1000 godina
- spaljivanjem 4 plastične kese se potroši onoliko kiseonika koliko je potrebno čoveku za 1 dan...



POSTUPCI PRERADE PLASTIČNOG OTPADA



NE MORAŠ IZBEGAVATI



IZBEGAVAJ!



ŠTA JA MOGU DA URADIM?

- manje koristiti plastiku
- izbaciti plastične kese iz upotrebe
- potpisati peticije za postavljanje reciklažnih otvra i dvorišta u Vašem gradu



RECIKLIRAJ PLASTIKU!

ZAŠTO?

- Plastika zagađuje prirodu
- Da bi se razgradila potrebno je od 100 do 1000 godina
- ŠTETNA JE!!!!



KAKO?

- Pronađi specijalne kontejnere za odlaganje plastike u svom gradu
- Ako ih nema, potpiši peticije da oni instaliraju!





Danas hrana
sutra djubrivo

KOMPOSTIRAJ
Za bolju budućnost!



KOMPOST



**poboljšava strukturu
zemljišta**



pomaže zadržavanje vlage



čini rastresitijim



**povećava mikrobiološku
aktivnost**



**bogati ga hranjivim
sastojcima**



PETICIJA

SAČUVAJMO NAŠU PLANETU

Na času održivog razvoja upoznati smo o organskom otpadu i procesu kompostiranja. Saznali smo da je u Srbiji nedovoljno iskorišćen potencijal koji on može da doprinese stoga pokrećemo peticiju. Kako bi dobili podršku ostalih građana Srbije, navešćemo par činjenica zašto bi trebalo odvajati organski otpad i kompostirati ga.

- Organski otpad završava na gradskim deponijama
- U našoj državi i dalje ne postoji selektivno odvajanje otpada, a zemljište gde se nalaze deponije je najplodnije i može se iskoristiti u poljoprivredne svrhe.
- Uzrok nastajanja sve većeg broja divljih deponije jeste nizak nivo ekološke svesti o zagađenju naše planete
- Građani bacaju ogromne količine otpada -ekonomski, energetski gubitak i ekološki problem.
- Organski otpad sadrži velike količine energije, koja se može iskoristiti, a da se ne zagađuje životna sredina i čuvaju prirodni resursi.
- Kompostiranjem se dobija besplatan i vrlo kvalitetan oplemenjivač zemljišta.

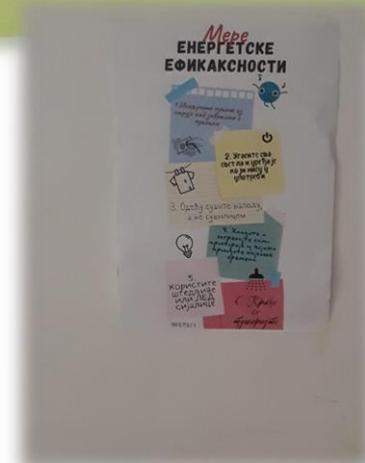
Naš cilj je da podignemo svest ljudima o stanju naše planete i da se potrudimo da pravilno odlažemo otpad i iskoristimo ga na pravi način.

**Pridružite nam se u realizaciji nastanka selektivnog odvajanja otpada,
kako bi sačuvali našu planetu!**

Redni broj	Ime i prezime	Jedinstveni matični broj	Potpis

Обележавање важних датума

• 05. Март – Дан енергетске ефикасности



22. Март – Светски дан вода

Рационално коришћење воде



За купање у кади потроши се 3-4 пута више воде него за туширање. Воду штедимо ако се туширамо.

Машину за веш укључити када је пуна, а веш прати када је заиста потребно.



Када перемо зубе испирајмо их водом из чаше, уместо да вода цури из чесме.

Заливати травњак техничком а не пијаћом водом.



Неисправна славина и водокотлић који цури расипају воду и новац.

Да ли сте знали?

1/3 укупне дневне потрошње воде одлази за хигијену.



Прање аутомобила најбоље је обавити у перионици и не превише често.

Машину за судове укључити тек када је скроз пуна.



Александар Цвијић 14

Рационално коришћење воде



ВОДА је природни ресурс неопходан за живот на планети, за преживљавање људи и за производњу хране.

Вода покрива 71% земљине површине, али је само 2,5% свих водних ресурса **ПИЈАЋА ВОДА**.



Кoliчине пијаће воде се константно **СМАНЈУЈУ** због преетаног коришћења воде.

Зато је важно да штедимо воду и да је **РАЦИОНАЛНО КОРИСТИМО!**

Светски дан вода = 22. март

Веома је важно сваког дана уштедети и сачувати воду, јер је свака кап на Земљи битна и вреди!



Савети за рационално коришћење воде



1. Реде укључите машину за веш и судове.

Скратите време туширања на испод 5 минута.

2.



3. При прању зуба искључите воду.



Избегавajte пуњење базена лето.

4.



5. Искључите воду док се бријете или шампонирате косу.



Не пуштајте да вода тече како би била хладнија, већ је охладите у фриџидеру.

6.



7. Перите свој аутомобил на трави, како би истовремено заливали травњак.



8.

Ако имате могућности, скуплјайте кишницу за заливање биљака.



Danica Belić 14



Jovana Petrović I-10

22. Април – Дан планете Земље

RECI MO NE SMOGU!

ŽIVOT U PRIRODI JE SVEOPŠTA SMRT!

SMOG PREDSTAVLJA RIZIK ZA LJUDE!

POTRUDIMO SE DA NAMA I MLAĐIM GENERACIJAMA OBEZBEDIMO ČIST I BEZBEDAN VAZDUH.

SMANJENIM SAGOREVANJEM FOSILNIH GORIVA

VOŽNJOM BICIKLA

NAŠ ŽIVOT JE U NAŠIM RUKAMA!

ZAJEDNO MOŽEMO SVE!

Vazduh je jedan Čuvajmo ga!

Ne zagađuj!
Ne prljaj okolinu!



ČUVAJ PLANETU
NE ZAGAĐUJ SVOJU OKOLINU

OD TEBE SVE ZAVISI

ČIST VAZDUH ZA SVE

PAŽITNAI UNA I-10

ŠTA MOŽEMO UČINITI

Индустријско загађење
Природни извори загађења
Појачан ефекат стаклене баште
Смог
Уништавање зелених површина
Саобраћај и издувни гасови
Киселе кише
Озонске рупе

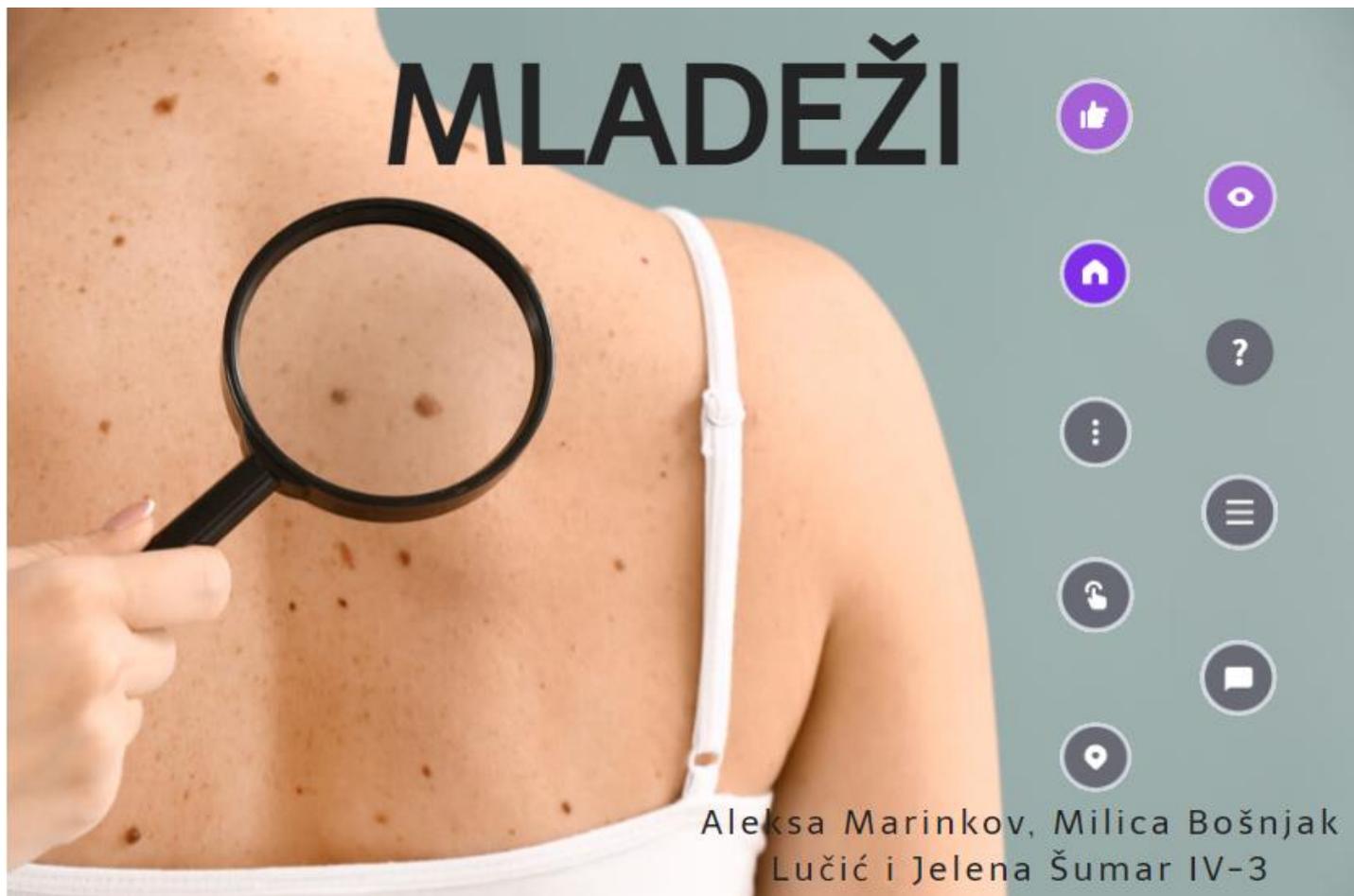
Коришћење природних извора енергије
Коришћење еколошких производа
Стоп пушењу

Пречишћавање ваздуха
Шетња и вожба бициклом

Вана Алексић, Тијана Вујовић, Милица Ковачић

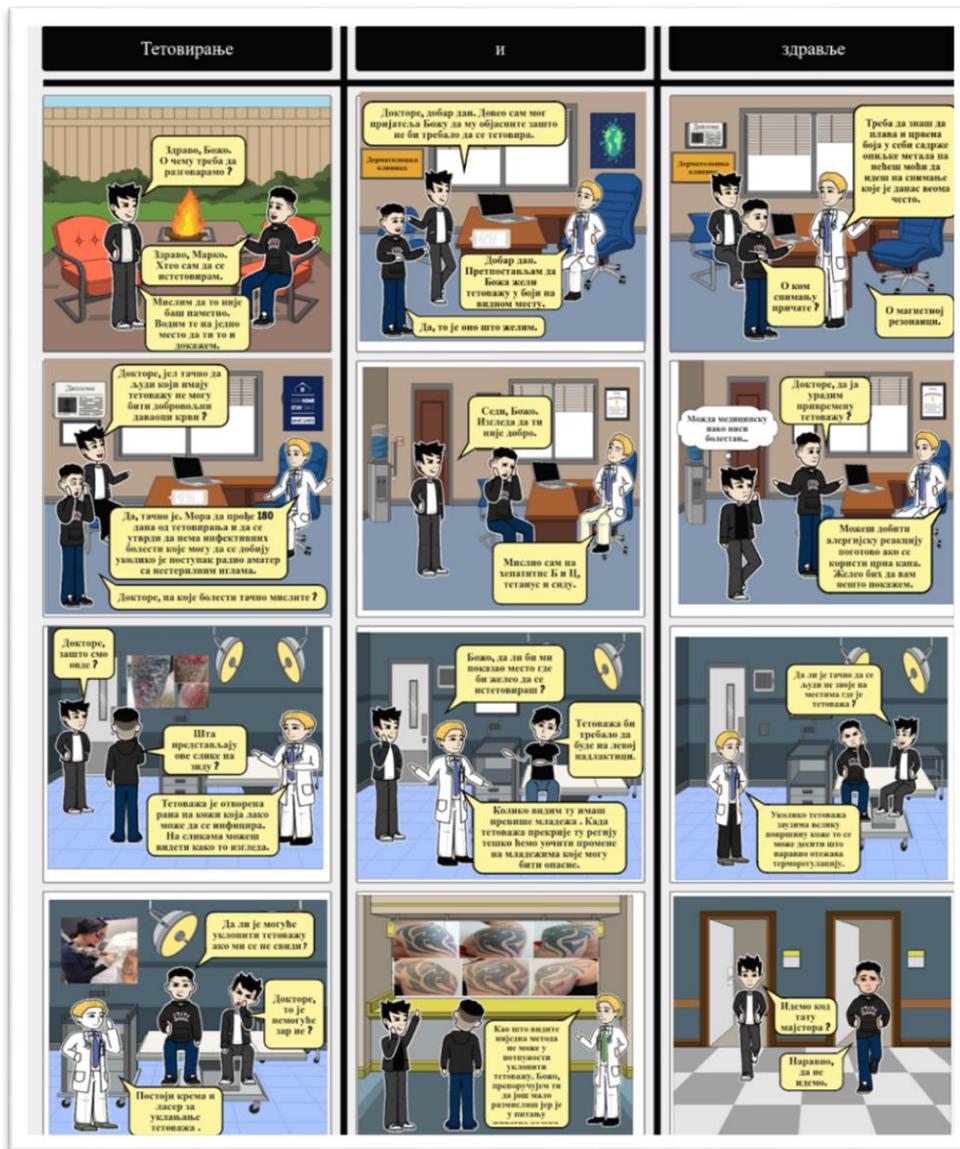
ЧУВАЈМО ПЛАНЕТУ, ОНА ДИШЕ ЗА НАС!

Мај – Месец борбе против рака коже



<https://view.genial.ly/62712cfa27cc93001132cc66/interactive-image-mladezi>

Тетовирање и здравље – стрип



Sunчање и здравље – стрип

Zdravo, Miloš. Što si tako obučen?

Zdravo. Odlučio sam da idem na ronjenje pošto je pretoplo.

Boža i ja idemo da igramo odbojku na pesku.

Sad je podne i UV zračenje je najjače. Jeste li svjesni šta se može desiti vašoj koži?

Pošto imamo senzitivnu kožu namazali smo se kremom za sunčanje.

Ti bi trebalo da ideš sa nama jer je sunčanje lek za tvoju psorijazu.

Boža i Vule će biti crveni kao ovaj rak.

Nešto me zateže koža. Nisam valjda izgoreo? To mi se stalno dešava. Sutra više neće biti crveno.

Ako ti se to stalno dešava koža će ti ostariti. Imaćeš pегe i bore.

Ukoliko još ostanemo ovde dobiću toplotni udar. Idemo na bazen.

Ja znam da treba da izbegavam sunčanje od 11 do 17 časova za razliku od vas dvojice.

Miloš, ti si jedini gost u hotelu koji se izlaze Sunca kad ga nema.

Kako je Vule uspeo da izgori kad su oblaci zaklonili Sunce?

Dobar dan, doktore. Moji prijatelji imaju opekotine od Sunca. Da li možete da im pomognete?

Doktor a ne zna da je Hipokrat govorio da je Sunce lekotivo.

Dobar dan. Tvoji prijatelji očigledno ne znaju koliko je štetno Sunčevo zračenje.

Doktore, jel možete da nam prepričete neku mast koja će ublažiti crvenilo i bol?

Naravno, da mogu. Vi sigurno očekujete da mast preko nosi reši vaše tegobe.

To bi bilo odlično jer nas sutra očekuje niz aktivnosti.

Aktivničeva keratoza
Ovak crvenilo-bolovni fotogeno keratoza koža su obično nastaju kao posledica izloženosti koži na izloženosti sunca, pogotpu brzo, svetlo, udarne doživljaja, mehanizama i kontaminacija delu glave. Ovak su prethodno nastale keratoze koje su se u 10-15% slučajevima mogu razviti u maligni melanom.
Preporučujemo korišćenje odgovarajućih sredstava za zaštitu kože od izloženosti suncu.

Jedna od bolesti koja može da Vas zadesi ako nastavite sa preteranim izlaganjem Sunčevim zracima je aktinična keratoza.

Bazocelularni karcinom
Ovo je najčešći oblik raka kože, ali naj smrtonosniji i najopasniji karcinom. Obično ima oblik izdignute lezije koje kožu sa sjajnom, neravnomernom površinom, ravnice koja ne zarasta ili različitog oblika sa krakovima koji postaju mekši. Ukoliko se oštećene ne leče, može doći do ulaska i zahvatiti dublja tkiva.

Druga mnogo ozbiljnija bolest je bazocelularni karcinom.

Trebali smo da odemo u solarijum pre mora. Da, sad ne bili kod doktora.

Dobro je što niste ošli u solarijum.

Zašto onda držite tu sliku na ekranu?

Zato što su na njoj nabrojane sve opasnosti koje solarijum izaziva.

Doktore, mi ne planiramo da provedemo letovanje ovde.

Bar 2 dana morate izbegavati Sunčeve zrake i mazati Sinoderm.

Šta će se desiti ako to ne uradimo?

Ukoliko me ne budete poslušali već sutra će te imati plikove i koža će početi da Vam se lušti.

Doktore, kremu ćemo sigurno koristiti.

Sunce ćemo sigurno izbegavati.

Siguran sam da će te smisliti način da to uradite.

Vule, pa ti si genije. Možemo da se kupamo celu noć.

Nicno kupanje?

Sumnjao si u moju inteligenciju?

Doktor nam je zabranio da se izlažemo Suncu i mi smo ga poslušali.

A kako ćemo stvoriti zahte vitamina D ako ne budemo na Suncu?

Pa ne moramo biti izloženi direktnim Sunčevim zracima da bi organizam stvarao vitamin D.

Baš me zanima šta ćete raditi sutra u podne?

Verovatno ništa.

Jel moguće da niste videli zatvoren bazen u hotelu?

Create your own at Storyboard That

Учешће на другим пројектима/конкурсима везаним за ову тему

- Ноћ истраживача у ТЦ Биг



Сарадња са другим установама

- 15.12.2021. Предавање
“Примена паметних
материјала у савременој
медицини 12:30-13:30

Предавачи и гости са
Технолошког факултета

1. Др Иван Ристић
2. Мsci Јелена Тасић
3. Др Снежана Вучетић

Gimnazija „Svetozar Marković”

Pozivamo vas na predavanje:
**PRIMENA PAMETNIH POLIMERNIH
MATERIJALA U SAVREMENOJ
MEDICINI** **SVEČANA
SALA**
15. decembra
12.30-13.30 h
Poziv upućen učenicima 3 i 4. razreda.
Broj mesta ograničen epidemiološkim merama.
Prijava kod svog nastavnika hemije.

Predavači i gosti :
1. Dr Ivan Ristić
2. Msci Jelena Tasić
3. Dr Snežana Vučetić

SA TEHNOLOŠKOJ FAKULTETA

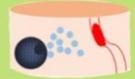
**OPTIMIZOVANO
VREME
LEČENJA** 

**PERSONALIZOVAN
PRISTUP** 

**CILJANA
TERAPIJA** 

3D BIO-PRINTING 

CELJSKA/GENSKA TERAPIJA 

BOSTAVA LEKOVA 

**PAMETNI
MATERIJALI** 

TEHNOLOGIJA 

KATARINA VITOŠEVIĆ IIB
Sp Adobe Spark

Координатори пројекта:

1. Милана Стјепановић
2. Мирјана Јанчић
3. Милица Гајић

Сарадници на пројекту:

1. Илијана Јокић
2. Љиљана Новаковић
3. Сања Миражић

У реализацији су учествовали ученици од 1. до 4. разреда.