

# ЕКОЛОГИЈА

**Е**кологија је наука која проучава животну средину, односе између живе и неживе природе, односе између живих бића, прилагођеност живих бића на услове средине, па можемо да кажемо да је екологија наука о животној средини. Назив потиче од грчке речи **оикос**-дом, станиште и **логос**-наука, знање, учење. За једну од првих дефиниција екологије узима се она коју је дао Ернест Хекел 1869. године. Он је био зоолог и та прва дефиниција описивала је односе животиња и живе и неживе природе, као и односе животиња и биљака. Савремена дефиниција екологије дефинише ову науку као спој свих дисциплина које проучавају везу између живих бића и њихове средине, па постоје:



Екологија биљака  
Екологија животиња  
Екологија гљива  
Хидрокологија

То значи да екологија анализира односе између живих организама, али и кружење енергије у природи:

- Копну
- Води
- Ваздуху

*Зашто нам је екологија важна?*

**Д**елимо ову планету са пар милиона живих врста. То нам ускрађује право да уништимо природу и животну средину. А наше фабрике, путеви, њиве и градови у великој мери уништавају и загађују животну околину. Последњих година увидели смо важност „еколошког“ начина живота и сваким даном све се више буди свест о очувању природе. Уколико водимо рачуна и упознамо које људске активности штете природи можемо живети и природу користити за своје потребе, а да истовремено битно не нарушимо склад природних, еколошких односа у њој. Екологија проучава: животну средину, односе између живе и неживе природе, односе између живих бића и прилагођеност живих бића на услове средине.



# ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ВАЖНИХ ЕКОЛОШКИХ ДАТУМА

## 4.ОКТОБАР-СВЕТСКИ ДАН ЗАШТИТЕ ЖИВОТИЊА

Поводом Светског дана животиња ученици седмог разреда (Јована Митровић,Лолита Матић,Лена Ристић и Милош Веселиновић) и четвртог разреда су направили пано са занимљивостима везаним за угрожене животиње где су поменули неке од њих,дали кратак опис са фотографијама и то презентовали на паноу–Еколошки кутак.



Такође је организована и у оквиру Дечје недеље изложба кућних љубимаца где су ученици млађих разреда донели своје љубимце и омогућили својим другарима да се са њима друже у дворишту школе.





На пану – Еко кутак ученици четвртог разреда су изложили и своје радове везане за угрожене и заштићене врсте биљака, где су приказали цртеже, описе и фотографије неких од угрожених врста у нашој земљи.



### 16.ОКТОБАР-СВЕТСКИ ДАН ХРАНЕ

У оквиру обележавања Дечје недеље ,ученици првог разреда су изложили штанд здраве хране и на тај начин дали допринос обележавању Светског дана хране.Ту су могли да се упознају са значајем здраве исхране, да виде неке од намирница које би свакодневно требало да користе како би унапредили и сачували своје здравље.



### 22.МАРТ-СВЕТСКИ ДАН ВОДА

Светски дан вода обележен је и у нашој школи.Том приликом ученици седмог разреда (Стефан Богдановић, Стефан Јосифов, Валентина Стојановић, Адријана Тричковић и Ђурађ Матић) су направили пану где су показали значај вода за човека и остали живи свет, али и на који начин се вода загађује и које су последице.

Светски дан вода обележава се широм света како би се подигла свест о значају и очувању вода и подсетило на недостатак воде за пиће у многим крајевима света. Светски дан вода, 22.март, установила је Генерална скупштина Уједињених нација 1992.године, а од 1993. у свету почиње обележавање тог еколошког датума. Ове године, Светски дан вода је обележен уз слоган „Природа за воду“ који има за циљ подизање свести о потенцијалу природних решења проблема везаних за воду на планети.



Потребе за водом код одраслог човека износе у просеку 2,5-3 литра дневно. С обзиром на то да се број становника на планети убрзано повећава, потреба за водом расте. Велики део људске популације је и даље суочен са проблемима у снабдевању здравствено исправном водом за пиће. Број људи који су изложени ризику од поплава данас износи 1,2 милијарде. Можемо закључити да воду треба чувати, рационално је трошити и свести загађење на минимум јер **ВОДА ЖИВОТ ЗНАЧИ**.

## ОТПАД И РЕЦИКЛАЖА

У току ове године говорили смо и о значају сортирања отпада и о начинима рециклаже. Ученицима четвртог и првог разреда је приказана презентација о рециклажи коју су одрадиле учитељице (Д. Мишковић, С. Митровић, С. Јосић), а на наредном часу је своју презентацију на исту тему представио ученик седмог разреда Лука Вићентијевић, где су присуствовали и његови другари седмаци.



Отпад су све материје и предмети који се одбацују или је законом прописано да се одбацују. Отпад се може класификовати према пореклу (комунални, индустријски, грађевински, медицински, пољопривредни), према агрегатном стању (течан, чврст, гасовит), према саставу (хартија, стакло, пластика, метал, гума, органски отпад) и према последицама по животну средину (опасан, безопасан).



Управљање отпадом подразумева све поступке који се предузимају да би се смањио утицај отпадних материја по животну средину. Поређани од најпожељнијег до најмање пожељног, ти су поступци следећи: спречавање настанка отпада, смањење количине отпада, поновна употреба одбачених материја, рециклажа, употреба отпада за производњу енергије и правилно одлагање.



Рециклажа је посебан облик поновне употребе отпада. Она подразумева прераду отпада и добијање материја другачије намене од првобитне. У овом случају отпад представља секундарну сировину у производњи. На тај начин се штеде сировине, а смањује се количина отпада.



Рециклирају се: папир, метал, пластика, стакло, гума. Посебан облик рециклирања је прерада органског отпада или компостирање, где се разградњом органског отпада помоћу микроорганизама добија ђубриво (компост).



# Занимљивости

## Изумирање диносауруса

Изумирање врста је природна појава на земљи и она обично тече споро. Ипак, с времена на време, услед изненадне, обично катастрофалне промене спољашњих фактора средине долазило је до масовног ишчезавања врста после чега се и живи свет на земљи опоравља више милиона година.



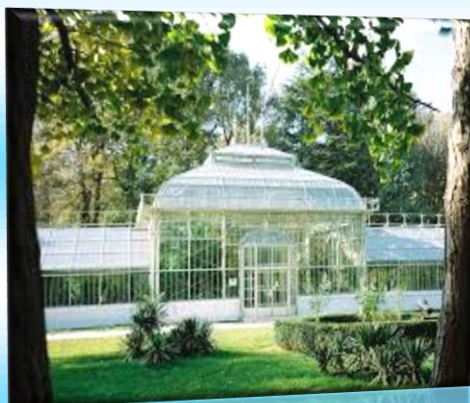
Истраживања палеонтолога указују да се у далекој прошлости одиграло најмање пет масовних изумирања врсте. Свако од њих пореметило је живи свет и значајно утицало на ток еволуције. Најпознатије изумирање је нестанак диносауруса, мада су пре њега свет задесиле још веће катастрофе.





# Ботаничка башта

„ЈЕВРЕМОВАЦ“



Ботаничка башта је природно и културно добро, због богатства и разноврсности биљака које у њој живе, као и културно-историјског наслеђа. На овај начин је укупан простор Ботаничке баште стављен под посебан режим заштите.

## Занимљивости човековог тела

- Око има преко 576 МР (мега пиксела)
- Мозак има 2 500 000 GB (гигабајта)
- Бубрег је као 1 200 000 филтера
- Срце је као 250 000 000 пумпи
- Дужина крвних судова је 100 000 км



## Додатак

### Пројекат „Здраво растимо“

Пројекат „Здраво растимо“ део је глобалне Nestlé Healty Kids иницијативе, а њима је са овом сезоном обухваћено више од 60 000 ђака у целом региону, што га чини највећим регионалним пројектом тог типа. Циљ програма је стварање свести о важности здравих животних навика код деце, кључних за превенцију гојазности и прекомерне тежине и с њима повезаних данас најраширенијих болести попут дијабетеса, кардиоваскуларних болести и астме.



И наша школа је ове године учествовала у пројекту „Здраво растимо“. Реализатор програма је наставница физичког васпитања Сања Бошковић у сарадњи са наставницом биологије Весном Кркић. Програм је обухватио 4 предавања:

1. Основне поставке правилне исхране
2. Планирање исхране
3. Моје тело и храна
4. Како побољшати навике у исхрани





На предавањима су седмаци наше школе могли да се упознају са начелима здраве исхране, пирамидама здраве исхране и да праве листе здравих намирница. Том приликом су napravili пано везан за здраву исхрану и поремећаје који се јављају услед неправилне исхране (булимија, анорексија, гојазност), који је изложен у холу школе. Такође ученици су napravili и кратак филм на тему здраве исхране у сарадњи са наставницом информатике и рачунарства Драганом Максимовић и тако учествовали у такмичарском делу овог пројекта.



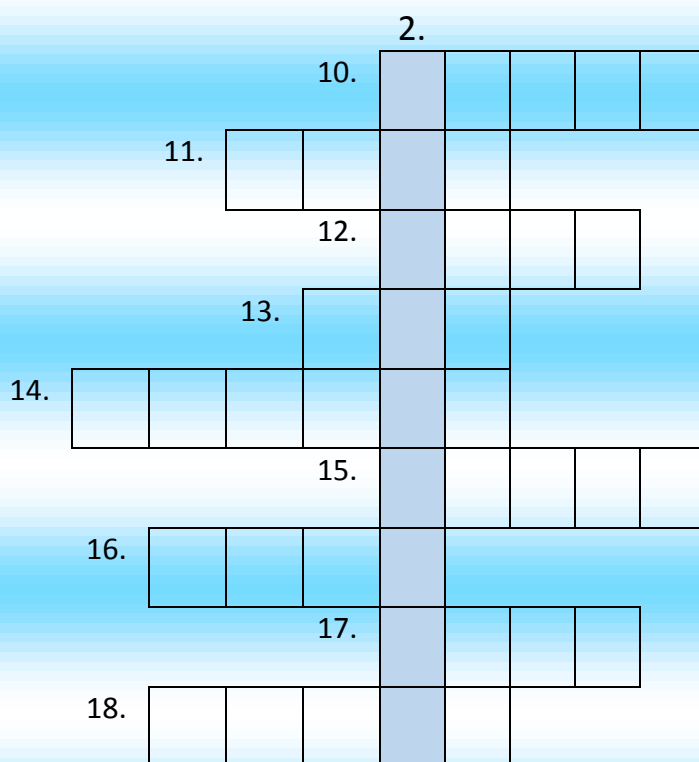
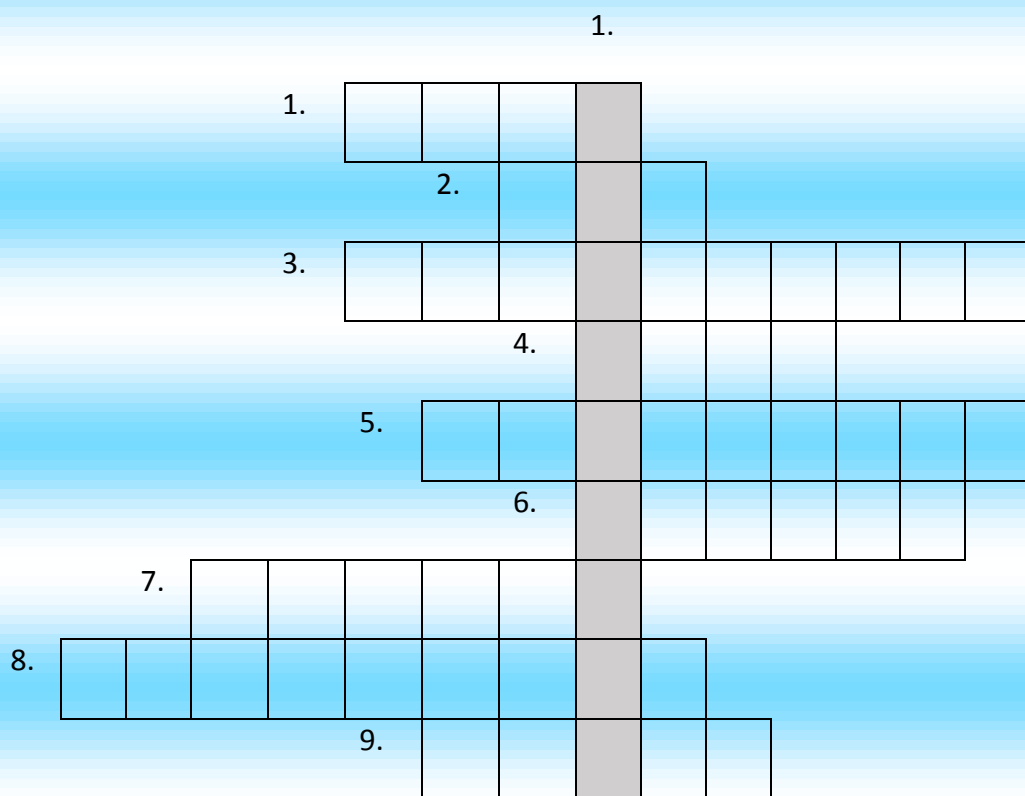
### Еко примери

Најмлађи чланови еко секције дају пример како се треба односити према животној средини – с љубављу и поштовањем. Ученици I<sub>1</sub> са својом учитељицом (Снежаном Митровић)



# Игра словима и речима

1. Реши укрштенице и пронађи две кључне речи



## Водоравно:

1. Мишићни орган који пумпа крв
2. Орган чула вида
3. Крупни изумрли рептил
4. Део биљке који врши фотосинтезу
5. Наука о жовоту
6. Супстанца која се користи као извор енергије
7. Велики морски талас, разорног дејства
8. Научна дисциплина проучава животиње
9. Материја која даје енергију телу
10. Пљоснате кости грудног коша
11. Може да буде живи и неживи
12. Део биљке са латицама
13. Плод храста
14. Може да буде хемијска или графитна
15. Птица селица
16. Плитка стајаћа водена површина
17. Водоземац који се оглашава кретањем
18. Струјање ваздуха

## Решење:

\_\_\_\_\_ **И** \_\_\_\_\_

### 2. Реши анаграм:

А	О	О	И	Н	Ф	З	Е	Т	С	Т
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

РЕШЕЊЕ: \_\_\_\_\_

Л	К	И	И	Ј	А	А	Ц	Ц	Р	У
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

РЕШЕЊЕ: \_\_\_\_\_

Ф	О	О	И	Л	Л	Х	Р
---	---	---	---	---	---	---	---

РЕШЕЊЕ: \_\_\_\_\_



3. Реши осмосмерку и од неискоришћених слова добићеш тражени појам

Б	И	Т	К	Е	Ј	О	Р	П	Р	А	В	О
Г	И	С	Т	О	Р	И	Ј	А	Е	К	О	А
О	К	О	В	И	М	А	Р	Г	О	Л	И	К
Л	И	Н	Д	И	Ј	А	Л	А	Г	Л	О	В
И	М	И	Т	И	Р	А	С	А	Н	А	Н	А
Ј	А	М	А	О	В	О	Д	А	А	Р	А	П
А	Н	О	В	И	Н	Е	Г	А	Б	Е	М	А
С	Т	О	Н	О	Г	А	И	Р	А	Б	И	Р
Џ	У	Н	Г	Л	А	О	А	З	А	И	Н	К
Т	О	В	И	Ж	И	В	О	Т	И	Њ	А	Е
А	Ч	А	Њ	Р	О	К	О	М	И	Т	Е	Т
Р	Ј	Р	А	М	Т	Н	Е	М	Е	Л	Е	А
А	К	И	М	А	Н	И	Д	О	М	Р	Е	Т

БИОДИВЕРЗИТЕТ, ПРОЈЕКТИ, ИСТОРИЈА,  
ВОДА, ИНДИЈА,

ВОЛГА, КИЛОГРАМИ, АНАНАС, ПАРА,  
НОВИНЕ, РИБАРИ,

СТОНОГА, ЏУНГЛА, КАВЕЗИ, ЖИВОТИЊА,  
КОМИТЕТ, ЕЛЕМЕНТ,

РАМ, БИТКЕ, ТЕРМОДИНАМИКА, ПАРКЕТ,

РЕШЕЊЕ: \_\_\_\_\_

# ЕКО ИСТРАЖИВАЧИ

У току извођења наставе у природи ученици четвртог разреда су посетили Сокобању. Том прилоком су заједно са учитељицом Д. Мишковић забележили природне лепоте Сокобање и околине и направили паное везане за богат биљни и животињски свет овог краја и указали на потребу да заштитимо природу и спречимо да загађење уништи живи свет.

