



# Приручник за учитеље

за наставу предмета Чувари природе  
у другом разреду основне школе

уз  
учбеник  
Чувари  
природе



## УВОД

Свет око нас врви од живота – на копну, у мору, у земљи и ваздуху – нико још није успео да утврди колико различитих врста биљака и животиња постоји, колико њих се крије у густим тропским шумама и колико их је нестало у давној и блијеј прошлости. Људи различитим активностима (као што су сеча шума, киселе кишне, загађење ваздуха, воде и земљишта, глобално загревање, лов...) непрекидно угрожавају друга живи бића и њихова станишта.

Развој и ширење еколошке свести само су неки од начина на које можемо деловати како би Земља постала боље место за живот људи и других живих бића. Еколошко образовање требало би усмерити ка одрживом развоју, ка стварању бољег и разумнијег света. То је свет у којем би се чувало богатство биолошке разноликости, у којем би се природна богатства (нафта, угљ, вода, шуме и земљиште) брижљиво и одговорно трошила, јер их треба сачувати и за будуће генерације.

Учење **о животној средини** постаје учење **за животну средину** и подразумева бogaћење ученикових сазнања и искустава о природи и појавама које је угрожавају. Подстиче развијање радозналости, креативности и истраживачких способности. Такође, истиче важност улоге ученика и његове компетенције и одговорности да се брине о природи, да је чува и штити.

Активности предложене у приручнику укључују посматрање, откривање, истраживање, експериментисање, процењивање, бележење, описивање, креирање и цртање. Наведене су и еколошке активности које се могу реализовати у учионици, непосредној околини или у локалној заједници. Редослед наставних јединица из приручника може се прилагодити постојећој средини, годишњем добу или неким другим околностима. Поједине активности могу да се ускладе са еколошким календаром – *Дан вода, Дан чистих планина, Дан без аутомобила, Дан заштите животне средине, Дан птице Земље* и др.

### ЧУВАРИ ПРИРОДЕ за други разред основне школе

#### Циљеви:<sup>\*</sup>

Развијање свести о потреби и могућностима личног ангажовања у заштити животне средине, усвајање и примена принципа одрживости, етичности и права будућих генерација на очувану животну средину.

#### Задаци:<sup>\*</sup>

- знати појам животне средине и њене елементе;
- препознавање и описивање најуочљивијих појава и промена у животној средини;
- стицање знања о појавама које угрожавају животну средину;
- формирање навика и развијање одговорног односа према себи и животној средини;
- развијање радозналости, креативности и истраживачких способности;
- развијање основних елемената логичког и критичког мишљења.

<sup>\*</sup>Преузето из Службеног гласника – Просветног гласника Републике Србије број 10/04.

## ПРИРУЧНИК ЗА УЧИТЕЉЕ

уз уџбеник *Чувари природе* за други разред

Приручник садржи:

- **оперативни план** за извођење наставних јединица према предвиђеном броју часова
- **циљеве наставних јединица** који се остварују реализацијом задатака из уџбеника *Чувари природе*
- **основне теме** за разраду на часу које су у вези са конкретним активностима и задацима садржаним у уџбенику *Чувари природе*. На основу почетног разговора, тему можете да допуните, проширите или искористите на свој начин како бисте је прилагодили потребама часа
- **активности и задатке** који ученицима помажу да сазнају и разумеју појаве и промене у животној средини, који подстичу буђење и развој еколошке свести и одговоран однос према окolini
- **еко-акције** које мотивишу и активирају ученике да чувају животну средину
- **корелације** са одговарајућим предметима
- **еко-датуме** – као предложак за усклађивање појединачних наставних тема с важним еколошким датумима (Дан планете Земље, Светски дан заштите животне средине, дани биолошке разноликости, мочвара, вода, чистих планина, Дан без аутомобила, Дан изазова и сл.)
- **еко-сајтове** на којима се можете информисати о свим питањима, задацима и акцијама који су у вези са темом очувања животне средине
- **препоручену помоћну литературу.**

## ОПЕРАТИВНИ ПЛАН

### Наставна тема ЖИВОТНА СРЕДИНА

#### Наставне јединице :

	број часова
Твоја околина (стр. 4–5)	1
Шта чини природу (стр. 6)	1
Шта је најправио човек (стр. 7)	1

### Наставна тема ПРИРОДНЕ ПОЈАВЕ И ПРОМЕНЕ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ

#### Наставне јединице:

Живи свет (стр. 8–9)	2
Експерименат: Найрави водену луѓу	
Шта које (стр. 10)	1

<i>Жабац Крака</i> (стр. 11)	1
<i>Како распе сунцокрећ</i> (стр. 12–13)	2
<i>Активност: Зрнастии цвећ</i>	
* <i>Активност: Висећи врш</i>	
<i>Биљна ајошека</i> (стр. 14–15)	1
<i>Активност: Мирисни завежљај</i>	
<i>Праћим како се природа мења</i> (стр. 16–17)	2
<i>Активност: Посмаштрам дрво у својој околини</i>	
* <i>Активност: Кушија чештири годишња доба</i>	1

### **Наставна тема ЗАГАЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

#### **Наставне јединице:**

<i>Зашто је вода важна и Штедеши воду је лако! Радим што овако...</i> (стр. 18–20)	2
<i>Найправимо љлан акције: Свака кай воде је важна</i> (стр. 21)	1
<i>Ко заћађује ваздух</i> (стр. 22–23)	2
<i>Експерименћ: Како настаже чађ</i>	
<i>Дувански дим је ојасан и Забрањено пушење</i> (стр. 24–25)	1
<i>Земљиште</i> (стр. 26–27)	2
<i>Експерименћ: Ко живи у земљи</i>	
* <i>Експерименћ: Обојени цвећ</i>	
<i>Бука</i> (стр. 28–29)	1
<i>Активност: Музичка кушија</i>	1

### **Наставна тема ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЗАШТИТА ЗДРАВЉА**

#### **Наставне јединице:**

<i>Бринем о животињама из своје околине</i> (стр. 30)	2
<i>Активност: Зимовник</i>	
<i>Утробене животиње</i> (стр. 31–32)	1
<i>Прича једног кућног љубимца</i> (стр. 33)	1
<i>Како чуваши природу</i> (стр. 34)	1
<i>Блато које нестаже</i> (стр. 35)	1
<i>Од старијих – нове ствари</i> (стр. 36–37)	1
<i>Активност: Уђуштаво за прављење папира</i> (стр. 38–39)	1
<i>Найправимо љлан акције: Изложба дрвећа</i> (стр. 40)	1
<i>Здрав живот</i> (стр. 41)	1
<i>Здраво се хранимо</i> (стр. 42)	1
<i>Знаци који упозоравају на опасност</i> (стр. 43)	1
<i>Еко-игрица: Јеж у йошрази за пећуркама</i> (стр. 44–45)	1

\* Означене наставне јединице представљају предложене активности. Обраћене су у приручнику и не налазе се у уџбенику.

**КОРЕЛАЦИЈЕ С ПРЕДМЕТОМ**  
**СВЕТ ОКО НАС** за други разред основне школе

**ЖИВА ПРИРОДА** први део

*Природа* (стр. 14)

*Веза између живе и неживе природе* (стр. 15)

*Сећи се шта смо научили* (стр. 36)

**НЕЖИВА ПРИРОДА** други део

*Вода – услов за живот* (стр. 38)

*Вода је важна – чувајмо је!* (стр. 41)

*Земљиште – услов за живот* (стр. 46–47)

*Сећи се шта смо научили* (стр. 52)

**ГДЕ ЧОВЕК ЖИВИ** трећи део

*Правила љонашања – у школи* (стр. 69)

*Праћимо промене у природи – пролеће* (стр. 100–101)

**ЉУДСКА ДЕЛАТНОСТ** четврти део

*Найправимо љанакије* (стр. 124–125)

**КРЕТАЊЕ У ПРОСТОРУ И ВРЕМЕНУ** пети део

*Промене у природи по годишњим добима* (стр. 135)

*Лековиће биљке* (стр. 143)

**КОРЕЛАЦИЈЕ С ПРЕДМЕТОМ**  
**ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ** за други разред основне школе

**МОЈЕ ЗДРАВЉЕ**

*Шта школи здрављу* (стр. 15)

*Упозорење* (стр. 16)

**ЧИСТОЋА ЈЕ ПОЛА ЗДРАВЉА**

*Молимо вас, скупиће оштарашке* (стр. 18)

*Мој одговор с природом* (стр. 19)

**МОЈ КУВАР**

*Моја омиљена храна* (стр. 22)

*Списак за кујовину* (стр. 23)

*Здрав доручак* (стр. 24)

*Ваш предлог за здрав оброк* (стр. 25)

**ВЕЖБАМ И РАСТЕМ**

*Замор* (стр. 26)

*Ура, ура, фискултуре!* (стр. 28–29)

## НАСТАВНА ТЕМА: ЖИВОТНА СРЕДИНА

### ТВОЈА ОКОПИНА

- ⓘ Насупрот место на којем се ради морас, а које се никог у ближини неци неће ставити.
- ⓘ Издражи како то место изгледа.
- ⓘ Шта се на том месту најављује докада?

ⓘ Шта ће требати грађани да појеса га изграде да је оно чисто и да се не чини пријатно за природу?  
Сам неколико предмета.

Требато ће да се уреди нари... ... да се направи стапа на велосипеде... ... да се постави висок кантак за смеше...



... да не обичне посматрати.



ⓘ Објави крајић поред предмета који су се изменили долазим.  
Како ће ти утицати овој панорами? Најпре,  
Објави шта ће то место изгледати за неку годину, а затим за чети.

### ШТА ЧИНИ ПРИРОДУ

Природа је сваки члан природе. Она може бити живе и неживе.  
Живу природу су дикле, животиње и човек.  
Самим чланом су расте и развијају се.  
За било какву живу биљку да дозре, потреба је воде и да се храни. Зато је свака животиња имала природу – вегетативну, индивидуалну и сопствену.



- ⓘ Напиши какве живе биљке може у твојој селини.

- ⓘ Посматрај слику, па напиши какве ствари могу да пружају некој природи.

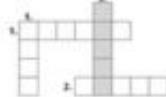
- ⓘ Реши употребите. Добијаше напоме тука биљка ће бити животиња или расте.

#### Вегетативни:

1. Животињске су и здраве.
2. Крупни животи.

#### Употреби:

1. Расте и развија се...
2. За живот се користије здраве.



### ШТА ЈЕ НАПРАВИО ЧОВЕК

Сам сви предмети који су направили човек. За сви што праве, јади учинио материјал и природу.



Овај столовија направљен је од дрвета.



Овај нож направљен је од трошка.



Овај мотоцикл направљен је од пакова.

- ⓘ Насупрот један предмет који је направљен из дрвета и један који је направљен од метала.

ⓘ Када је овој предмет који су направили да кажни.



**Наставна јединица:**  
*Твоја околина, стр. 4–5 (1. час)*

**Циљ часа:** Уочавање елемената животне средине и њихових карактеристика.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ пита ученике где станују, шта се све налази у њиховој околини, којим путем долазе у школу, шта све успут виде, чују... Ученици треба да опишу или да нацртају оно што успут виде. Након тога, учитељица/учитељ их пита шта им се у њиховој околини допада, а шта не, као и шта би требало променити да би она изгледала лепше.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да на страни 5 у уџбенику обоје кружић поред предлога за уређење околине који им се највише допао и да објасне зашто је тај предлог важан за њихову околину. У празном пољу треба да нацртају оно што би требало урадити да би њихова околина постала уређенија.

**Могућа додатна активност:** Ученици имају задатак да код куће нацртају како би волели да изгледа њихова околина (или место где станују) и да цртеже донесу на следећи час. У ученици се прави изложба цртежа под називом *Наша околина*.

**Наставна јединица:**  
*Шта чини природу, стр. 6 (2. час)*

**Циљ часа:** Проширивање знања о живој и неживој природи.

**Могући ток часа:** Ученици обнављају градиво о живој и неживој природи које су усвојили у првом разреду (у оквиру предмета *Свешт око нас и Чувари природе*). Учитељица/учитељ постепено проширује научено градиво објашњавајући ученицима шта је то што је карактеристично за сва жива бића (рађање, раст, размножавање, умирање) и који су услови неопходни за живот (ваздух, вода, земљиште, Сунце). Након тога ученици треба да посматрају слику на страни 6 и да запишу називе свега што припада живој и неживој природи.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да напишу називе живих бића која живе у њиховој околини и да реше укрштеницу на страни 6 у уџбенику.

**Корелација:** *Свешт око нас*

**Наставна јединица:**  
*Шта је направио човек, стр. 7 (3. час)*

**Циљ часа:** Проширивање знања о томе шта је све направио човек и од чега се праве ствари које нас окружују.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ подсећа ученике на то шта чини природу која нас окружује – то су живи и неживи природи. Затим, упућује ученике на то да у нашем окружењу постоји и оно што је направио човек. Неки предмети које је човек направио слични су ониме што је већ постојало у природи. Ученици прате илустрације из уџбеника на страни 7, а потом их учитељица/учитељ пита од чега су направљени неки од предмета у њиховој околини (клупа, прозор, кваке на вратима, под, ранац, књиге, оловке) и на тај начин их наводи да

закључе да људи из природе узимају дрво, метал и камен и да их користе као материјале од којих праве многе предмете.

Учитељица/учитељ дели ученицима унапред припремљене картице на којима су дати примери онога што је направио човек и онога што већ постоји у природи (ПРИЛОГ 1 – умножите прилог и исечите картице по задатим линијама. Измешајте картице и поделите их ученицима). Ученици имају задатак да уоче сличност и на основу тога споје одговарајуће картице.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да нацртају један предмет направљен од дрвета, један од метала и да наброје неке предмете који су направљени од камена.

**Корелација:** *Свeй окo нас*





### **Наставна јединица:**

*Живи свет*, стр. 8–9 (4–5. час)

**Циљ часа:** Откривање и посматрање биљака и животиња у непосредној околини.

**Могући ток часа:** Ученици имају задатак да од материјала који су донели од куће, уз учитељичину/учитељеву помоћ, направе *водену лују* на начин који је описан у уџбенику. Користећи лупу, ученици истражују присуство бубица, мрава, глиста и биљака у својој околини (у школском дворишту, у оближњем парку или на ливади).

**Активност ученика:** У бележници која се налази на крају уџбеника, ученици треба да записују називе биљака и животиња које су запазили или да их цртају и опишу њихово понашање.

### **Наставна јединица:**

*Шпа ко једе*, стр. 10 (6. час)

**Циљ часа:** Обнављање и проширивање знања о ланцу исхране.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ подсећа ученике на то да животиње и биљке живе тамо где има хране и да су међусобно повезане у ланцу исхране. На примеру једноставних ланаца исхране (купус – зец – лисица), учитељица/учитељ објашњава ученицима да сви ланци исхране почињу зеленим биљкама. Без њих не би било живота на Земљи. Следи прича о томе да неке животиње једу само биљке, а неке само животиње, као и да постоје животиње које једу и биљке и животиње. У разговору са ученицима учитељица/учитељ прави листу *биљоједа, месоједа и сваштоједа*. Учитељица/учитељ ученицима дели унапред припремљене картице на којима су нацртане разне биљке и животиње које су повезане у ланцима исхране (ПРИЛОГ 2 – умножите прилог и исеците картице по задатим линијама. Измешајте картице и поделите их ученицима). Картице истог ланца имају симбол препознавања (круг, квадрат или троугао). Ученици треба да пронађу карике сваког ланца понаособ.

**Задатак за ученике:** На страни 10 у уџбенику ученици треба да открију која карика недостаје у датом ланцу и да је потом нацртају.

### **Наставна јединица:**

*Жабац Крака*, стр. 11 (7. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о везама у природи и ланцу исхране у бари.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ на унапред припремљеној мапи, или на фотографијама, показује где се налазе наше најпознатије баре – Обедска и Царска бара – и како оне изгледају. Уколико постоји могућност заједничког претраживања Интернета, може се пронаћи пуно података и занимљивости који се односе на Обедску и Царску бару. Ове баре законом су заштићене као специјални резервати природе и права су животињска царства. У барама и око њих расту и многе биљке (локвањ, трска). Ученици потом читају причу из уџбеника о жапцу Краки. Учитељица/учитељ пита ученике где живи жабац, ко још живи с њим у бари, како се храни, кога се плаши и због чега.

**Задатак за ученике:** Ученици треба да реше ребус који се налази на 11. страни уџбеника (решење ребуса: бара).

**Наставна јединица:**  
*Како расте сунцокрет*, стр. 12–13 (8–9. час)

**Циљ часа:** Усвајање знања о томе како из семенки ниче нова биљка када се створе потребни услови.

**Могући ток часа:** У уџбенику на страни 12 ученици уз илустрације прате текст који говори о томе како расте сунцокрет. Учитељица/учитељ указује на то да у свакој семенци постоји клица из које израста биљка. Уз неопходне услове (земљу, воду, топлоту, сунчеву енергију) клица почиње да расте – све до новог цвета сунцокрета, препуног нових семенки. Показује где се налазе и како изгледају семенке у јабуци, поморанџи или белом луку.

Након тога следи активност – прављење зранстог цвета која је описана у уџбенику на страни 13.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да реше укрштеницу и загонетку у уџбенику на страни 13. Решење загонетке јесте сунцокрет. Поред тога, учитељица/учитељ може дати неколико идеја на основу којих би ученици могли да напишу кратку причу под насловом *Усјавана семенка*.

**Активност:** *Висећи врш*

**Циљ активности:** Стицање увида у то како из семенки ниче биљка када за то постоје одговарајући услови (вода, сунчева топлота).

За прављење *висећег врша* потребни су:

- сунђер
- неколико семенки разног цвећа или житарица
- вода
- парче канапа (дужине од око пола метра)

Поступак:

1. Парче сунђера исечи тако да се направи лоптица.
2. У шупљине сунђера ставити семенке и залити их водом.
3. Сунђер окачiti на место где има доста сунца и редовно заливати семенке.

За неколико дана, због влажности и сунчеве топлоте, почеће да ничу први изданци. Када се расцвета или зазелени, *висећи врш* ће бити леп украс на прозору ученице.

**Наставна јединица:**  
*Биљна айошека*, стр. 14–15 (10. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о лековитим биљкама и начинима њихове употребе.

**Могући ток часа:** За ову наставну јединицу учитељица/учитељ доноси неколико лековитих биљака (нана, шипурак, камилица) да би се ученици непосредно упознали са овим биљкама (свежим, пресованим или у виду чаја). На страни 14 у уџбенику ученици читају текст који говори о лековитим биљкама. Коментаришу текст и пишу називе још неких лековитих биљака.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да код куће направе мирисне завежљаје на начин који је описан у уџбенику и да реше ребус са стране 15 (решење ребуса: нана).

## **Активност: Откривалица мириса**

### **Циљ активности:** Откивање мириса лековитих биљака

За ову активност потребна су три различита мириса (за то могу, на пример, да послуже етерична уља лаванде, босилька, бора). Ученици стоје у кругу и треба да испруже дланове и затворе очи. Сваком ученику учитељица/учитељ ставља се на длан кап-две неког мириса. Када сви имају намирисане дланове, учитељица/учитељ им каже да отворе очи и протрљају дланове. Ученици имају задатак да открију исте мирисе и да се на основу тога групишу.



## **Наставна јединица:**

*Праћим како се природа мења*, стр. 16–17 (11–12. час)

**Циљ часа:** Проширивање стечених и стицање нових знања о променама у природи и праћење тих промена.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ пита ученике које годишње доба највише воле и због чега. Потом пита ученике по чему се лето разликује од зиме и на основу којих промена у природи знају да је стигло пролеће или јесен. Ученици наводе које се промене дешавају у природи са сменом годишњих доба.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да на страни 16 у уџбенику повежу годишња доба са одговарајућим променама у природи.

## **Активност: Посмаштрам дрво у својој околини**

### **Циљ активности:** Истраживање дрвећа у непосредној околини.

## **Могући ток часа:** Ова активност изводи се у дворишту школе или у парку.

Учитељица/учитељ пита ученике да ли мисле да је добро за неко дрво да расте на таквом месту. Зашто? Када би дрво знало да говори, шта би рекло? Када би знало да хода, да ли би некуд отишло? Зашто? Ученици описују како то дрво изгледа, какво је његово лишће, има ли плод, како он изгледа, мере дебљину стабла и на основу ње покушавају да сазнају колико је дрво старо (2,5 цм је приближно 1 година). Додирују кору дрвета, описују каква је она на додир и праве отисак коре на папиру.

За прављење отиска потребни су:

- лист белог папира
- оловка
- парче тањег канапа

Поступак:

1. Папир прислонити на кору дрвета и причврстити га канапом са обе стране.
2. Оловку благо повлачити по папиру, док се не направи отисак коре.



**Задатак за ученике:** Ученици треба да изаберу дрво из своје околине, да га посматрају, обилазе и да прате промене на њему. У уџбенику на страни 17 треба да нацртају и опишу како изгледају лист, кора, дебло и плод дрвета. У бележнику на крају уџбеника ученици уписују и податке о дрвету које су пронашли у одговарајућим књигама, енциклопедијама или на Јнтернету.

**Корелација:** Ликовна култура, Математика

**ПРАТИМ КАКО СЕ ПРИРОДА МЕЊА**

У овој години спомију се четири годишња доба: јесење, зима, пролеће и лето.  
Стремећи се годишњим доба, дешавају се и промене у природи.  
Помажи промене у природи са одговарајућим годишњим добима.

16

17

Василага једно дрво са својом кором. Напомену како ће дрвце ...  
Како је кора дрвета мењала? Напомена ...  
Како је кора дрвета мењала? Напомена ...  
Какви је на деснијој кори ће дрвца Гарифова, чаква ...?  
Како је дрвце мењао, напомена ...  
Помажи промене које се дешавају на том дрвцу у различним годишњим добима. У бележнику, мозаји са касетама на крају читајте, упознајте сопствене интересе. Путоње у инт. енциклопедије или на Јнтернету је још података о дрвetu који исплатите.

**Наставна јединица:**  
**Активност: Кушија чешћири годишња доба (13. час)**

**Циљ активности:** Уочавање, праћење и описивање промена у природи које настају сменом годишњих доба.

Ова наставна јединица представља наставак одељењског пројекта који је у Приручнику за учиштеље, уз уџбеник Чувари природе за први разред, био планиран као двогодишњи. Плитку картонску кутију треба преградити на четири дела. Сваки део представља по једно годишње доба. На спољашњим странама кутије написати: јесен, зима, пролеће, лето. Ученици током године, у складу са сменом годишњих доба, у кутију одлажу цртеже, пресоване биљке, карактеристичне плодове (жир, кестен, шишарке, орахе) као и разне друге предмете које су донели са излета, летовања и сл.

## НАСТАВНА ТЕМА: ЗАГАЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

### ЗАШТО ЈЕ ВОДА ВАЖНА

Вода је неопходна за живот свих вида – људи, биљка и животиње. Да би човек могао да употребљаваје воду, она мора да буде чиста. Чиста вода користе за пећи, прање и кување хране, за напоју животиња, за прање аутомобила, садњу итд.



У природи никоје довољно воде за пећи. Зато воду треба чувати и користити.

- Ⓐ Раковина са чистом водом је премнога. Нико ће извадити чака да примиши, па да на њу некоје доприноси да се воде залепи?
- Ⓑ Капа са помешаним водама дужи време тече из стакленика под терет тубе? Болесниче и неки испарачи издржавајују ову ситуацију.



18

### ШТЕДЕТИ ВОДУ ЈЕ ЛАКО! РАДИМ ТО ОВАКО...

Захтевано склониште док первој туби. Тако се довољно раздвоји чиста вода која је испоручена за коришћење.



Не брзим се у каду, већ се спремају. Воду почињају под притиском, па је да бидам већ.



Кап, кап, кап... Иако по довољном склоништу из воде може испарити више изнад, то је већа користност и пријателјачко коришћење.



Иако воде може користити да испаре више.



19

Ⓐ Проверији склониште речице. Тешкој вода објект издржава испарујући већи део. Тако бива решење склоништа.

- Ⓣ Кап се губије, прањем чисте воде често под притиском и пад.
- Ⓜ Радијо и сметња разне алатке које се из стакла и купа-чашама у речи.
- Ⓐ Водич који брзој води и побреје чистој води за кухиње и прање.
- Ⓔ На склону савијају довољно воде за пећи.
- Ҫ Води је да захтевају склониште под претњом и сушним речима.
- Ӡ Сакса воде је добра за ливе.
- Ҥ Некада биљка не може имати без воде.
- Ѻ Ако испаре више влаге под претњом, то је знак да је вода чиста.



Ⓐ Домаћи склониште. Отварајте склониште док када до чисте у некој купини.

20

### СВАКА КАП ВОДЕ ЈЕ ВАЖНА

Пловод Светог Саве је дана воде – 22. марта – организовао да драгоцене и црквене и уметничке академије Скопја чисте воду.

- Ⓐ Шта је ефикасно?

Ладећи воду под претњом чисте воде и да је не испарује. Овако акционирају податаки да су склониште прање, чисте воде и сушне воде.



- Ⓑ Шта је најефикасније?

Да користимо чисту воду и најстарији склониште на текућим водама и чистим водама. У некада било појачано склониште на текућим водама и чистим водама.

- Ⓐ Као чиста да ради?

Прегледавајући чисту воду и чистим водама. У некада било појачано склониште на текућим водама и чистим водама. Изједначавајући воду и чистим водама.

- Ⓑ Као чиста да трајамо?

На Савији под претњом чисте воде и чистим водама.

- Ⓒ Као чиста вода да бисмо-истраживамо измешавајући воду?

На некада чисту воду и чистим водама. У некада чисту воду и чистим водама.

Испитати и ставити воду:

21

### КО ЗАГАЂУЈЕ ВАЗДУХ

Ваздух је спремајући:

Сваки животни бића ваздух је неопходан за живот. За живот одређене врсте је важно да уздржава чист ваздух. Врста жарњака има такође расте дрвеће и пасује се ваздухом. Зато је важно да ово види превише промене у ваздуху. Када виши – иде виши. Превиши ваздух је веома опасан.

Ладе чисти излази ваздух. Насигрујући га у градовима довољно сада саграђивају и фабричке дрвеће. У некада чистији градови користе аутомобиле и фабричке дрвеће. У некада чистији градови користе аутомобиле и фабричке дрвеће.

Кадо се ствара чад?



Напомена:  
Дајте појаснитење када ће учења.



Чад се ствара и када саграђујемо град.



Чад се ствара и када саграђујемо град.

Чад се ствара и када саграђујемо град. Чад се ствара и када саграђујемо град. Чад се ствара и када саграђујемо град. Чад се ствара и када саграђујемо град.

Чад се ствара и када саграђујемо град. Чад се ствара и када саграђујемо град.

Ладе чисти ваздух, па је и обје тоја гаји чистог ваздуха.

Кадо је ваздух у текућим водама?



За некада чистији ваздух је требало купити једно са висином. На првото купити инсталације под претњом да ти поклонији да сада се делује на пољаде чисту. Најавији чистији разрешење да у чистији ваздух да сада се делује на пољаде чисту.

Чад се ствара и када саграђујемо град.

**Наставна јединица:**

*Заштито је вода важна и Штедеши воду је лако! Радим што овако..., стр. 18–20 (14–15. час)*

**Циљ часа:** Проширивање знања о важности воде и формирање одговорног односа према њеној потрошњи.

**Могући ток часа:** Пре ове наставне јединице учитељица/учитељ дели ученицима радни лист – *Табела Јоштрошње воде* (ПРИЛОГ 3). Ученици имају домаћи задатак да уз помоћ родитеља, у току једног дана, воде дневник потрошње воде за наведене активности и да то уписују у задату табелу. На часу подносе извештај који показује колико воде потроше у току дана и коментаришу добијене податке (разговарају о примерима велике потрошње, ако их има). Потом прате текст са стране 18 у уџбенику, учитељица/учитељ их пита да ли су и на који начин (у наведеним ситуацијама) могли да уштеде воду. Када би живели у деловима света у којима се вода свакодневно вади из бунара или доноси са удаљеног извора, да ли би били штедљивији? Текст *Штедеши воду је лако! Радим што овако...* на 19. страни предвиђен је за обраду на другом часу. Ученици читају текст и предлажу још неке од начина на које се може смањити потрошња воде.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да реше ребус на страни 18 (решење ребуса: вода), а потом да са стране 20 у уџбенику прочитају одговарајуће тврдње и да заокруже одговор за који мисле да је тачан.

**Корелација:** *Математика*

**Наставна јединица:**

*Найравимо Јлан акције: Свака кай воде је важна, стр. 21 (16. час)*

**Циљ активности:** Обележавање *Дана воде* и наглашавање важности штедње воде и чувања од загађења. Ова еко-активност описана је детаљно у уџбенику на страни 21.

**Корелација:** *Ликовна култура*

**Наставна јединица:**

*Ко загађује ваздух, стр. 22–23 (17–18. час)*

**Циљ часа:** Развијање свести о важности ваздуха и последицама његовог загађења.

**Могући ток часа:** Ученици прате текст на странама 22 и 23, а потом добијају задатак да опишу какав је ваздух у њиховој околини. Ако је загађен, одакле загађење долази. На који би начин могло да се смањи загађење ваздуха?

**Еко-експеримент:** *Како настаје чај*

**Циљ еко-експеримента** је да се ученицима демонстрира како настаје чај која загађује ваздух. Овај експеримент изводи учитељица/учитељ.

За извођење овог експеримента потребни су:

- свећа
- шибице
- стакlena чаша
- папирна марамица

**Поступак:**

1. Упалити свећу, а чашу држати изнад пламена окренуту надоле.  
Држати је тако све док не потамни изнутра.
2. Марамицом обрисати унутрашњост чаше.
3. На марамици ће остати чађ.

### **Наставна јединица:**

*Дувански дим је ојасан и Забрањено ђушење*, стр. 24 (19. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о последицама пушења по људско здравље.

**Могући ток часа:** На страни 24 ученици читају текст и прате илустрације које говоре о штетности дуванског дима. Имају задатак да опишу како се осећају када уђу у задимљену просторију. Учитељица/учитељ показује упозорења која су исписана на кутијама цигарета, наводи садржај једне цигарете и наглашава да се у њој налази много отровних материја. Најопаснији је никотин, који након удисања дуванског дима за само пет секунди стигне до мозга. Дуван садржи и катран. Особа која свакодневно пуши 20 цигарета током једне године уноси велику количину ове штетне материје. Учитељица/учитељ потом објашњава ученицима да сваки бачени опушак загађује земљиште годину дана – све док се не разложи.

**Напомена:** Ова наставна јединица може се реализовати у сарадњи са школским лекаром или лекаром из локалног дома здравља.

**Задатак за ученике:** Ученици прате стрип *Забрањено ђушење* на страни 25 у уџбенику и имају задатак да га доврше.



**Наставна јединица:**  
*Земљиште*, стр. 26–27 (20–21. час)

**Циљ часа:** Развијање свести о важности земљишта за живу бића.

**Могући ток часа:** На страни 26 ученици читају текст и прате илустрације које показују зашто је земљиште важно – на њему расту биљке, у њему живе многе животиње. Након тога следи извођење експеримента *Ко живи у земљи* на начин који је описан у уџбенику.

## Активност: Обојени цвеће

**Циљ активности:** Показати како загађење из земље доспева у бильку.

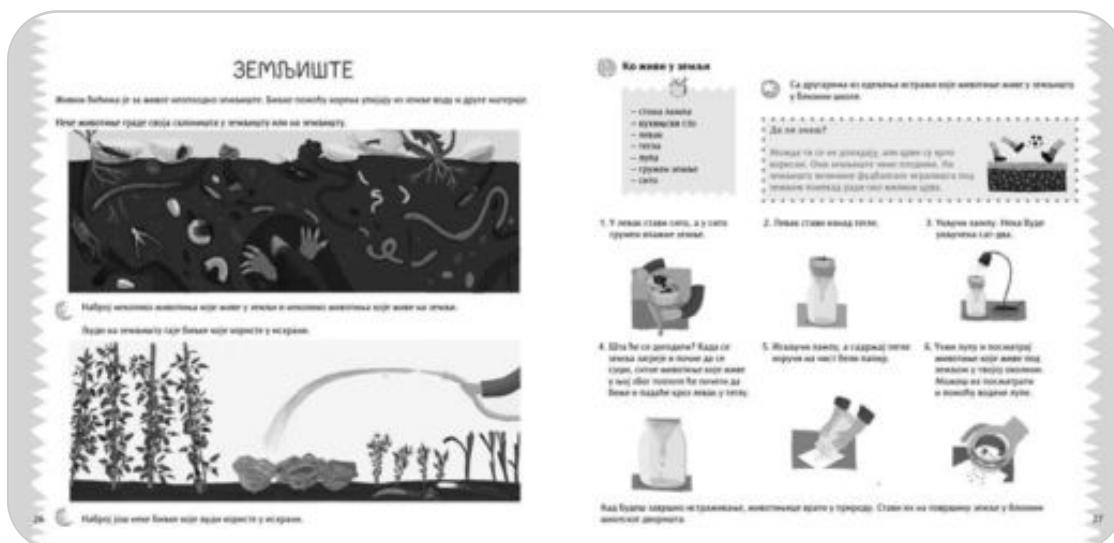
За извођење овог експеримента потребни су:

- туш у боји (црвени, зелени или плави)
- два цвета (беле руже, лале или маргарете)
- две стаклене чаше

Поступак:

1. Ставити по један цвет у сваку чашу.
2. У једну чашу додати неколико капи туша.
3. Након извесног времена цвет који се налази у чаши с тушем, почеће да мења боју.

Учитељица/учитељ може да наведе пример о олову које се налази у бензину. Преко издувних гасова које испуштају аутомобили, олово доспева до траве која расте у близини путева. Када падне киша, олово се спира с траве и земља га упија. Ако крава пасе ту траву, олово ће на крају доспети у млеко.



## Наставна јединица: Бука, стр. 28–29 (22–23. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о штетности буке по здравље човека.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ почиње час читајући песму Владе Стојиљковића:

### Мното звукова

Кад скочи пас на тас  
чује се „трас“.

Кад падне кум на друм  
чује се „бум“.

Кад стигне цип у Штип  
чује се „шкрип“.

Кад падне зврк на шмрк

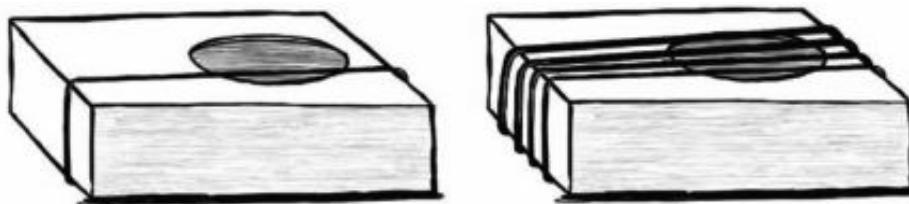
чује се „кrk“.  
 Кад лупи куп у ћуп  
 чује се „буп“.  
 Кад падне брус у ћус  
 чује се „пљус“.

Након тога пита ученике шта све производи поменуте звукове: *трас*, *бум*, *шкриј*, *кrk*, *буј*, *иљус*. Којом бојом би обојили звукове из поменуте песме? Зашто? Пита их који звук им је најпријатнији, а који најмање воле. Зашто? Постоје звукови и бука који нас упозоравају на неку опасност: сирена, ветар итд. Које су природне појаве праћене буком? (земљотрес, грмљавина, вулканске ерупције олуја...) Ученици прате текст у њубенику, одговарају на задата питања, коментаришу одговоре и цртају оно што прави буку у природи.

### **Активност: Музичка кутија**

За извођење ове активности потребни су:

- парче чвршћег картона
- празна кутија од папирних марамица која у средини има отвор у облику елипсе
- растегљиве гумице или еластични конац различите дебљине



Поступак:

1. На бочну страну кутије налепити парче чврстог картона.
2. Отвор кутије обмотати гумираним концем четири пута или преко њега ставити четири растегљиве гумице.
3. На часу музичке културе одсвирати неку једноставну мелодију на овом „инструменту“.

### **Корелација: Музичка култура**

**БУКА**

Буку стварају: аутомобилска сирена, пластична музика, потпуне кратоне, ваза...

Следи неко с постфарбо најава је тако: тебе Бука.

Лево: кад с Златном машинаром ради у фабрици или на улицама можеш да испиташ на учење:

Мало савета: Помог да суштава првакасар изјави: Следи пристапаче музике док се учи.

Посматрај слики и чеки који пројектоди највижу Буку.

Излази првоје појаве прије него се Бука. Велику Буку прави гравијашки и уздор гравијашки пада са другим веома тешко, готово нечесто.

Да ли знаш?

- 1. Јако је високо високо да користи? Танак?
- 2. Нарочито су складни ка Бука музике.
- 3. Јакаје мотора првака звуча истинскије.
- 4. Јакаје високо гуде ако:

Како више изражава волине да користи? Танак?

Кадаје неко се пренесе око првака Бука:

Да ли знаш?

- 1. Јакојеје првак и објективашку групу.
- 2. Интересују са различите вештине. Маджик, химик и са стварима Бука се среће.
- 3. Јакојеје првак и објективашку групу.

# НАСТАВНА ТЕМА: ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЗАШТИТА ЗДРАВЉА

## БРИНЕМ О ЖИВОТИЊАМА ИЗ СВОЈЕ ОКОПИНЕ

У овој дверитици, под струмом  
траве и пашама, чују првотине  
да и други волни дивљи животиње  
бидеју, пашама, разне птице.



Биљка дима је простира, па је  
штапичка која се спушта у помор  
када се креће да приступи прозору.  
Бело козарче птице из своје  
нестоје. Птице посматрају најбоље  
различите прелепе и најлепшије хлебе.  
Стари ћелијски кречник који је склон  
од времена и времена је обновио  
се и сада је његов љубавник.



### Мало савета:

Насладите је један једини спратни затвореник у кујни. Погледати  
изнад да не излази из кујине када приступи прозору чак и неколико



Лажице у кујини оправдају билоје  
птице да се узимају из кујине.

Птице имају плавачки чланак који им је ве-  
личан и користи када имају чекиће и када су  
код њих највиши када су највиши.



### Да ли знај?

- Кабларница је први раселач за Јадан  
који је имао 150 година.
- Белочелаја је белочелаја.



### Да ли знај?

- Рукавицама се не може мити.

Рукавици су заштитнице  
у којима се симболише.

• Кабларница.

• Белочелаја.



### **Наставна јединица:**

*Бринем о животињама из своје околине*, стр. 30 (24–25. час)

**Циљ часа:** Развијање брижљивог и одговорног односа према живом свету у непосредној околини.

**Могући ток часа:** Ученици прате текст и илустрације на страни 30 у уџбенику.  
Учитељица/учитељ им чита песму Душана Тимотијевића:

*Ресфоран за љубице*

Сваку мрву хлеба  
која ти не треба,  
дај птици на грани,  
гладну је на храни.  
Нек' на свакој грани  
буду ресторани.

Учитељица/учитељ пита ученике да ли им се песма допала и зашто. Затим поставља следећа питања: Које животиње живе у вашој околини? Јесу ли оне питоме или дивље? Ко се брине о питомим животињама? Како се бубе, мрави, комарци и птице сналазе за храну? Како можемо да помогнемо врапцима и голубовима да презиме?

**Активност:** Зимовник

**Циљ активности:** Прављење зимског склоништа за животиње.

Поступак:

1. Угао травнатог дела школског дворишта, површине  $1 \times 1$  метар, оградити канапом.
2. Ставити у тај угао суво грање и опало лишће.

На тај начин правимо склониште у које у хладне зимске дане могу да се завуку и презиме многе бубице, инсекти, пужеви...

### **Наставна јединица:**

*Угрожене животиње*, стр. 31–32 (26. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о угроженим врстама биљака и животиња и о могућностима њихове заштите.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ показује ученицима знак *Свјетског фонда за заштиту природе* и пита их да ли знају како се зове животиња на слици. Објашњава им да је панда угрожена животињска врста зато што људи секу бамбус – једину храну коју једу панде. Зато је лик панде заштитни знак овог фонда. Учитељица/учитељ ученицима показује унапред припремљену слику птице ибис (може се преузети са Интернета), која је некада становала и гнездила се у великом броју у Обедској бари (са овим резерватом природе ученици су се упознали у оквиру наставне јединице *Жабац Крака*). Да би стекли увид у то да су станишта многих животиња угрожена,



учитељица/учитељ чита текстове из уџбеника *Зашто је одлешео ибис и Црвена књића*. Ученици коментаришу текст и илустрације на страни 32 и решавају задатке (решење ребуса: кит).

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да испитају да ли у њиховом крају постоји нека угрожена врста животиња, како се она назива, ко о њој брине и на који начин. Своја сазнања излажу на следећем часу.

#### Наставна јединица:

*Прича једног кућног љубимца*, стр. 33 (27. час)

**Циљ часа:** Развијање брижљивог и одговорног односа према кућним љубимцима.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ пита ученике да ли неко од њих има кућног љубимца, како се брину о њима и да ли разумеју њихов „говор“ (режање пса, махање репом, предење мачке итд.). Подсећа ученике да је брига о кућним љубимцима важна и зато што они могу да се разболе и угрозе здравље человека на разне начине. Важно је да кућни љубимци буду вакцинисани против разних болести, од којих је за људе најопасније беснило. Здравље паса и мачака такође могу да угрозе буве и крпељи. Ученици читају текст *Прича једног кућног љубимца* на страни 33. Учитељица/учитељ пита ученике шта је све девојчица Таша радила са својим кућним љубимцем, чemu се он радовао и зашто.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да одговоре на задата питања на 33. страни и да, уколико имају кућног љубимца, испричају на који начин се брину о њему.

#### Наставна јединица:

*Како чувати природу*, стр. 34 (28. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о важности шума и пожељном еколошком понашању у природи.

**Могући ток часа:** Повезујући причу о важности ваздуха, учитељица/учитељ подсећа ученике на то да највише чистог ваздуха има у шумама. Пита ученике шта мисле о томе зашто су још шуме важне, ко у њима живи (станишта биљака и животиња, за огрев, намештај итд.). Ученици прате текст и илустрације на страни 34 у уџбенику и коментаришу знакове забрана којима се сугерише пожељно еколошко понашање у шуми. Ученици имају задатак да повежу знакове са одговарајућим местима на илустрацији.

#### Наставна јединица:

*Блато које не сијаје*, стр. 35 (29. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о трошењу природних богатства и развој свести о значају штедње енергије.

**Могући ток часа:** На примеру флаше минералне воде учитељица/учитељ показује да материјали коју човек користи долазе из природе. Флаша је направљена од пластике, а пластика се прави од нафте. Нафта се вади из земље. Вода у флаши потиче из природног извора минералне воде. Етикета је направљена од папира, папир се прави од дрвета. Синтетички лепак помоћу којег је залепљена етикета, прави се од нафте. Учитељица/учитељ ученицима указује на то колико се у свету свакога дана искористи пластичних чаша и наводи следећи

пример: када би се све те чаше ставиле једна у другу, могао би да се направи прстен око Земље. Зато треба избегавати коришћење пластичних чаша и посуђа на рођенданима и другим слављима. На нашој планети све је више становника и троши се све више природног богатства које се не може обновити. Највише се троше нафта и угља за прављење енергије и за саобраћај. Штедњом енергије чува се и животна средина јер сагоревањем нафте и угља настаје дим који загађује ваздух. Природна богатства треба штедети зато што њима треба да располажу и будуће генерације.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да, поред предложених, смисле још неки од начина за штедњу енергије, а затим да реше ребус (решење ребуса: нафта).

**Наставна јединица:**

*Од старих – нове ствари*, стр. 36–37 (30. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о важности поновне употребе отпада и о начинима његовог смањења.

**Могући ток часа:** Ученици претходно добијају домаћи задатак да у току једног дана воде дневник о томе шта све одлажу у канту за отпадке. На часу извештавају о томе шта су све одлагали у канту за отпадке, а учитељица/учитељ отпад групише и на табли исписује: отпаци од папира, хране, пластике, метала, друго. Пита ученике да ли знају где се транспортује сав тај отпад. Како би они решили проблем смећа? Да ли од одбачених ствари може да се направи нешто ново? Ученици прате текст у уџбенику на страни 36, а учитељица/учитељ уводи појам рециклаже. Говори о важности рециклирања метала, стакла, папира и пластике, јер се тако штеде природни ресурси који се не обнављају и енергија потребна за њихову производњу, а потом објашњава и црта знак за рециклажу (ПРИЛОГ 4).

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да реше укрштенице у уџбенику на страни 37.

**Наставна јединица:**

*Урушавање папира*, стр. 38–39 (31. час)

**Циљ активности:** Прављење новог папира од старог.

Рециклирани папир се прави по упутству детаљно описаном у уџбенику на странама 38 и 39.

Напомена: Упутство за прављење папира налази се и у сликовници *Како сласчи дрво* (издање *Креативни центар*, Београд 2002). Читање наведене сликовнице може мотивисати децу да више размишљају о овој теми.

**Наставна јединица:**

*Надавимо план акције: Изложба дрећа*, стр. 40 (32. час)

**Циљ акције:** Поводом *Дана заштите животне средине* – 5. јуна, ученици осликају рециклирани папир тако што на њему сликају дреће. Затим, уз учитељичину/учитељеву помоћ, у холу школе постављају изложбу. План акције детаљно је описан у уџбенику на страни 40.



### **Наставна јединица:**

*Здрав живот*, стр. 41 (33. час)

**Циљ часа:** Усвајање основних знања о здравој исхрани.

**Могући ток часа:** Учитељица/учитељ треба унапред да припреми два папира, А4 формата: на једном пише великим словима ДА, на другом НЕ. Папире ДА и НЕ распоређује тако да се налазе на супротним странама (на удаљености од око четири метра). Након тога следи игра „Вага“ која може да се изводи у ученици или на отвореном. Ученици стоје укруг, а учитељица/учитељ наводи тврдње:

*Доручак није важан, вежбање је здраво и сл.* Ученици се опредељују за једну од две могућности: да, не. Када заузму одговарајућу позицију на једном од два таса замишљене ваге, имају задатак да образложе свој избор. Улога учитељице/учитеља јесте да у датом тренутку саопшти додатне чињенице у вези са том тврдњом.

**Задатак за ученике:** Ученици имају задатак да на страни 41 уџбеника обоје зеленом бојом кружић поред онога што сматрају да је тачно.

### **Наставна јединица:**

*Здраво се хранимо*, стр. 42 (34. час)

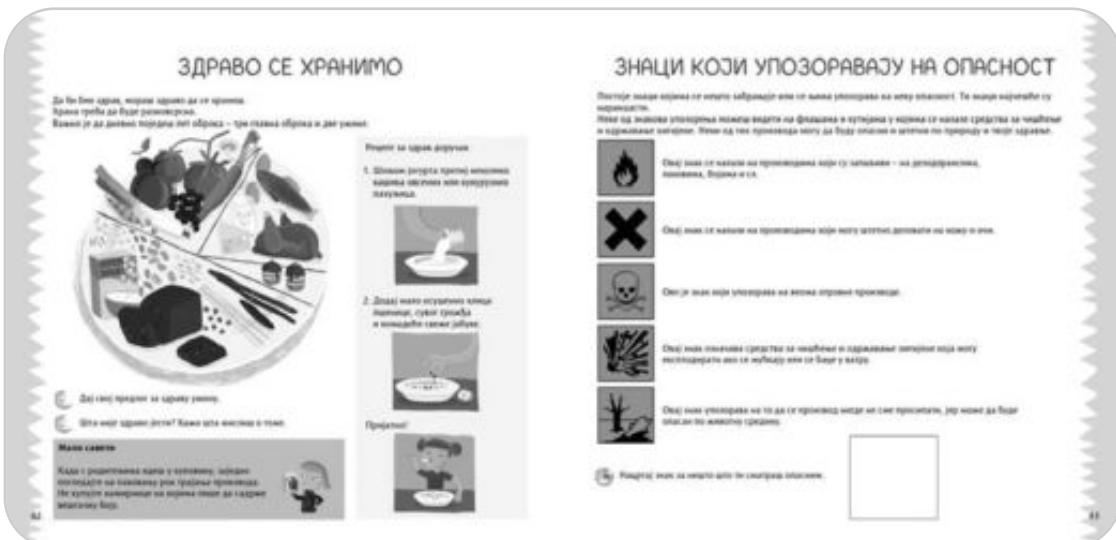
**Циљ часа:** Проширивање знања о томе да је разноврсна исхрана неопходна за правilan раст и развој.

**Могући ток часа:** Ученици прате текст и илустрације у уџбенику на страни 42. Учитељица/учитељ пита ученике шта највише воле да једу и шта најчешће купују за ужину. На табли записује одговоре ученика групишући намирнице: слаткиши, газирани сокови, природни сокови, брза храна, воће, поврће, сендвичи.

Учитељица/учитељ анкетира ученике у вези с тим зашто су избрали такву ужину:

- зато што им је укусна
- зато што су видели реклами на телевизији
- зато што је лепо упакована
- зато што може да се купи у близини школе
- зато што је јефтина
- зато што и код куће једу такву храну  
(могу да дају више одговора)

Зависно од резултата и најчешћих одговора, учитељица/учитељ упућује ученике на то да се опредељују за здраву храну. Када купују нешто у продавници, требају да провере рок трајања те намирнице. Учитељица/учитељ говори о томе зашто је важна разноврсна исхрана – она у којој нема пуно места за слаткише. Ученици одговарају на задата питања и дају свој предлог за здраву ужину.



### Наставна јединица:

Знаци који упозоравају на опасност, стр. 43 (35. час)

**Циљ часа:** Стицање знања о томе да поједини производи могу да буду опасни по здравље људи и штетни за природу.

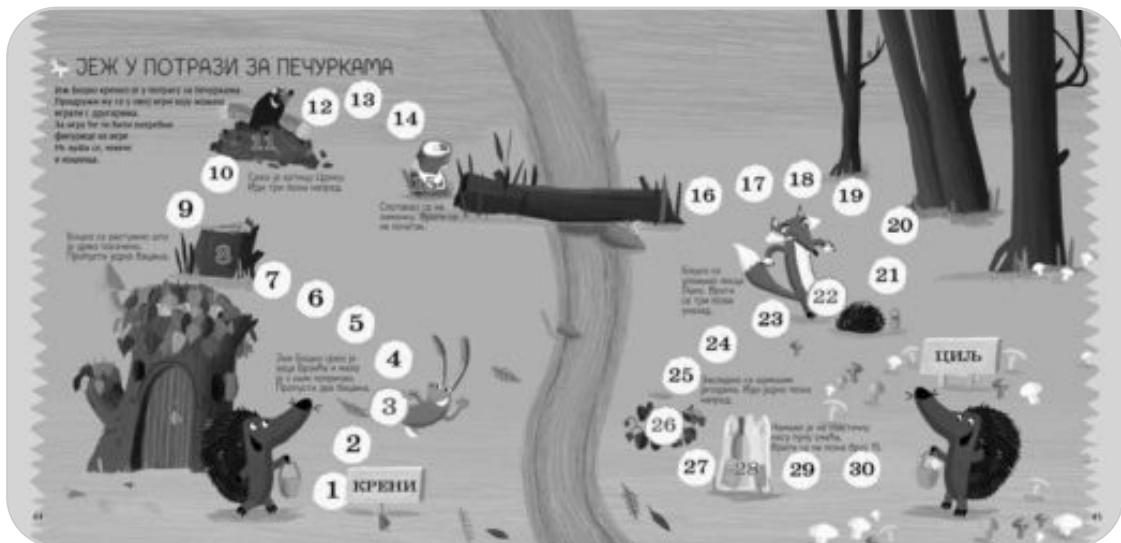
**Могући ток часа:** Корисно би било да за потребе овог часа учитељица/учитељ припреми неколико празних флаша од разних хемикалија које се користе у домаћинству, на којима се налазе ознаке које упозоравају на опасност. Учитељица/учитељ заједно са ученицима чита шта пише поред сваког знака упозорења. Пита ученике да ли се у њиховој кући употребљавају такве хемикалије. Објашњава им зашто су оне опасне и зашто одрасле особе користе заштитне рукавице приликом њихове употребе.

**Задатак за ученике:** Ученици прате илустрацију у уџбенику и имају задатак да нацртају знак за нешто што сматрају опасним.

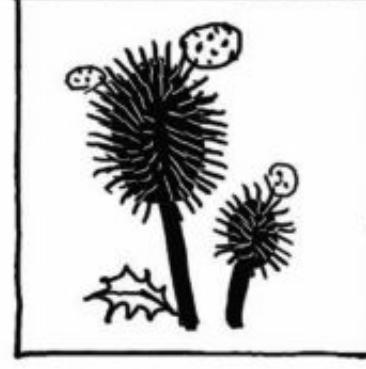
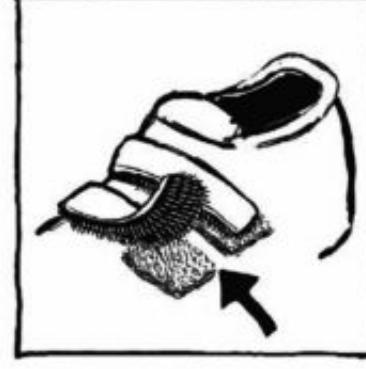
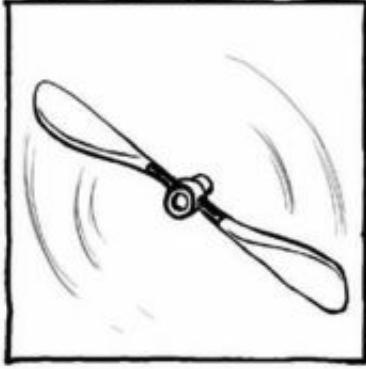
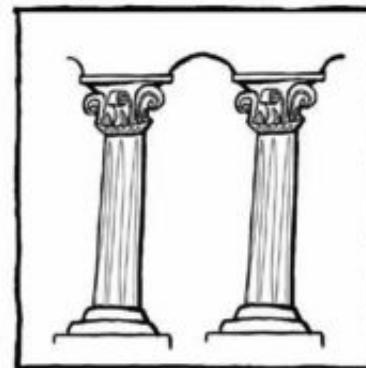
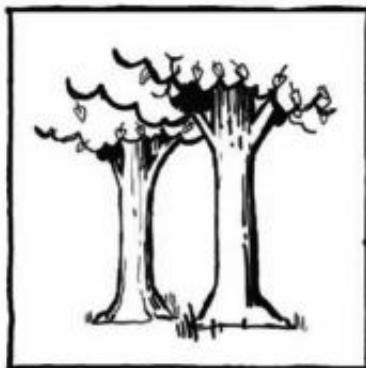
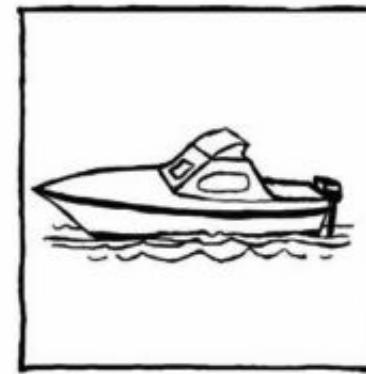
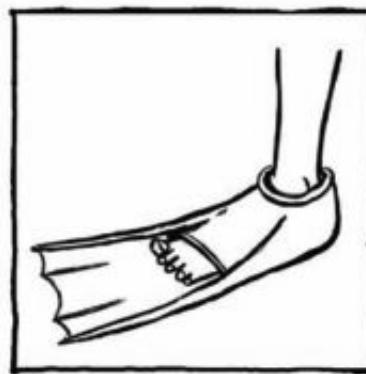
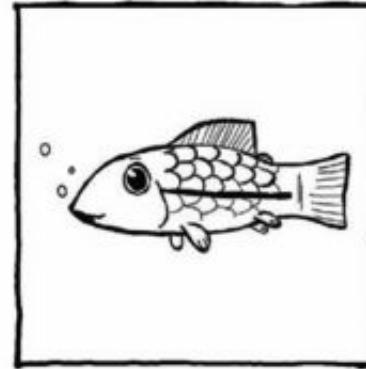
### Наставна јединица:

Еко-ирица: Јеж у потрази за печуркама, стр. 44–45 (36. час)

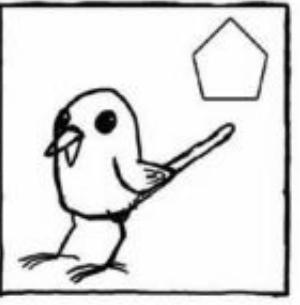
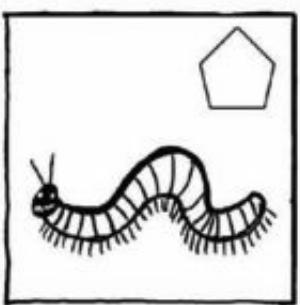
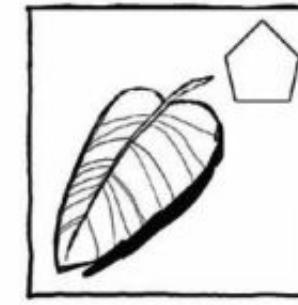
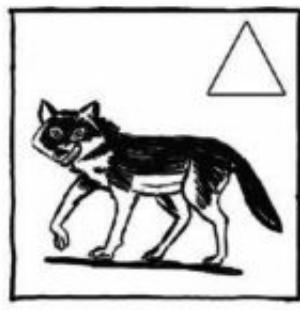
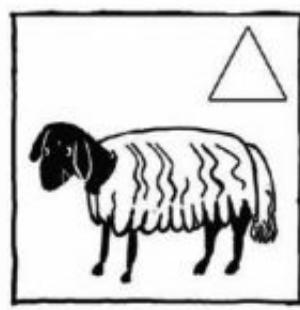
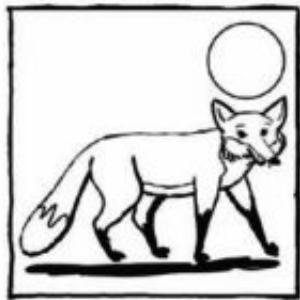
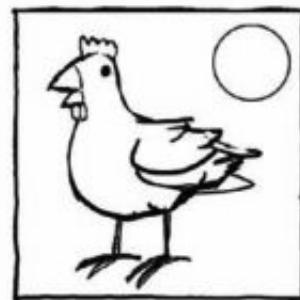
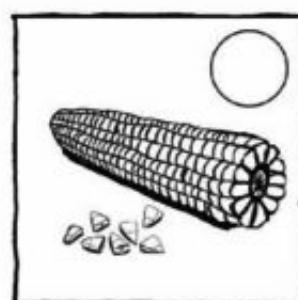
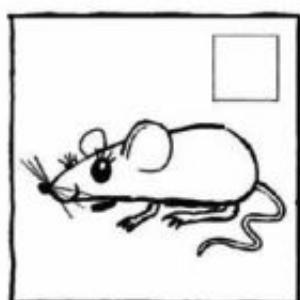
За ову игру потребни су коцкица, пиони и најмање два играча. Сваки играч се креће унапред за онолико поља колико је добио када је бацио коцкицу. Нека поља играча враћају уназад или га заустављају. Победник је онај који први стигне на циљ.



ПРИЛОГ 1  
ШТА ЈЕ НАПРАВИО ЧОВЕК



ПРИЛОГ 2  
ШТА КО ЈДЕ



**ПРИЛОГ 3**  
**ТАБЕЛА ПОТРОШЊЕ ВОДЕ**

Активност	Колико пута	Потрошња воде
Прање зуба – затворена славина 1 литар		
Прање зуба – отворена славина 15 литара		
Туширање 60 литара		
Купање у кади 180 литара		
Водокотлић 12 литара		
Прање руку 15 литара		
Вода за пиће (8 чаша) 2 литра		

**ПРИЛОГ 4**  
**ОД СТАРИХ – НОВЕ СТВАРИ**

Производи који могу да се рециклирају имају знак који представља три стрелице које формирају обруч. Знак је настао седамдесетих година прошлог века као ознака за рециклирани папир, али се сада употребљава и за означавање других производа који могу да се рециклирају. Знак постоји у два облика:



Три стрелице у црном кругу означавају да је у производњи коришћен рециклирани материјал.

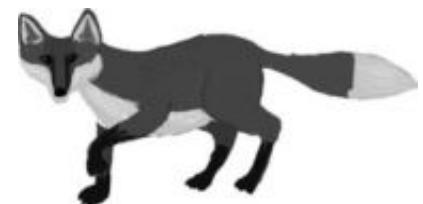


Три стрелице без круга или у необојеном кругу означавају да предмет може да се рециклира.



## ЕКО-ДАТУМИ

- ~~ 2. фебруар ~~ Дан мочварних подручја
- ~~ 22. март ~~ Дан вода
- ~~ 23. март ~~ Дан метеорологије
- ~~ 22. април ~~ Дан планете Земље
- ~~ 15. мај ~~ Дан акције за климу
- ~~ 24. мај ~~ Европски дан паркова
- ~~ 5. јун ~~ Дан заштите животне средине
- ~~ 8. јун ~~ Дан океана
- ~~ 17. јун ~~ Дан борбе против исушивања и поплава
- ~~ 16. септембар ~~ Дан заштите озонског омотача
- ~~ 18. септембар ~~ Дан геолога
- ~~ 22. септембар ~~ Дан без аутомобила
- ~~ 26. септембар ~~ Дан чистих планина
- ~~ 4. октобар ~~ Дан заштите животиња
- ~~ 6. октобар ~~ Дан заштите станишта
- ~~ 7. новембар ~~ Светски дан непушача
- ~~ 29. децембар ~~ Светски дан биолошке разноликости





Завод за заштиту природе Србије – [www.natureprotection.org.yu](http://www.natureprotection.org.yu)

ORCA (Organization for Respect and Care for Animals/Организација за поштовање и бригу о животињама) – [www.orca.org.yu](http://www.orca.org.yu)

ЕкоФорум (Форум за одрживи развој и заштиту животне средине) – [www.ekoforum.org.yu](http://www.ekoforum.org.yu)

Млади истраживачи Србије – [www.mis.org.yu](http://www.mis.org.yu)

Регионални центар за животну средину – [www.recyu.org](http://www.recyu.org)

National Geographic/Национална географија – [www.nationalgeographic.com](http://www.nationalgeographic.com)

Green peace – [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)

WWF (World Wide Fond for Nature/Светски фонд за заштиту природе) – [www.panda.org](http://www.panda.org)

EPA (Environmental Protection Agency/Агенција за заштиту животне средине) – [www.epa.gov](http://www.epa.gov)

EPA Environmental Kids Club – [www.epa.gov/kids](http://www.epa.gov/kids)

FOE (Friends of the Earth/Пријатељи земље) – [www.foe.co.uk](http://www.foe.co.uk)



#### ПРЕПОРУЧЕНА ЛИТЕРАТУРА:

Дејвид Белами, *101 начин да сласемо Земљу*, Одисеја, Београд 2004

Стiven Кроул, Вилијам Ранкер, *Еколоџија за јочећнике*, Хинаки, Београд 2001

Сузан Мартино, *Задивљујућа уметност о рециклирању оштага*, ProPolis plus, Београд 2006

Група аутора, *Школа у природи*, Креативни центар, Београд 2002

Емануела Паруајсен, *Еколоџија*, Евро, Београд 2005

Ida Marti, *Glas za Zemlje spas*, Sretna knjiga, Zagreb 2000

Шел Силверстејн, *Добро дрво*, Mono&Mañana, Београд 2004

ПРИРУЧНИК ЗА УЧИТЕЉЕ  
уз уџбеник *Чувари природе*  
за други разред основне школе  
прво издање

*аутор*  
Станка Брдар

*илустратор*  
Борис Кузмановић

*рецензенти*  
проф. др Бригита Петров, Биолошки факултет Универзитета у Београду  
Снежана Малићевић, професор разредне наставе у ОШ „Вук Караџић“ у Београду  
Афродита Крстић, наставник разредне наставе у ОШ „Вук Караџић“ у Београду

*уредник*  
Анђелка Ружић

*лектори*  
Мирјана Делић  
Милица Рогић

*припрема за штампу*  
Марко Хубер

*издавач*  
Креативни центар  
Градиштанска 8  
Београд  
Тел./факс: 011/ 38 20 464, 38 20 483, 24 40 659

*за издавача*  
мр Љиљана Маринковић

*штампа*  
Бранмил

*тираж*  
2.000

copyright © Креативни центар 2008

CIP – Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

371.3::502/504-028.31(035)

**БРДАР, Станка**

Приручник за учитеље : за други разред  
основне школе : уз уџбеник Чувари природе  
/ [аутор Станка Брдар ; илустратор Борис  
Кузмановић]. – 1. изд. – Београд : Креативни  
центар, 2008 (Београд : Бранмил). – 31 стр. :  
илустр. ; 30 cm

Подаци о аутору преузети из колофона. –  
Тираж 2.000. Библиографија: стр. 31.

ISBN 978-86-7781-630-8

а) Екологија – Почетна настава – Методика –  
Приручници

COBISS.SR-ID 149747212

Министар просвете Републике Србије одобрио је издавање и употребу овог приручника уз уџбеник  
Чувари природе у другом разреду основне школе решењем број 650-02-00176/2008-06.