

## ЗАСТУПЉЕНОСТ КАЛЕНДАРА ПРИРОДЕ У НАСТАВИ ПРИРОДЕ И ДРУШТВА

Александра Томић

***Апстракт:** Стицање практичних знања и развијање вјештина које су корисне у свакодневици, али и у савладавању градива из Природе и друштва, значајно је олакшано уз Календар природе. Путем Календара природе ученици на забаван и интересантан начин критички и активно учествују у спознавању свијета, односно околине и природе која их окружује. Основне карактеристике и примјена Календара природе у млађим разредима основне школе предмет су обраде и истраживања у раду. Циљ истраживања је утврдити да ли се Календар природе примјењује у млађим разредима основне школе. Истраживање је спроведено на узорку од 58 испитаника, гдје су испитанике чинили професори разредне наставе у основним школама у Бијељини. Добијени резултати истраживања указују на недовољну примјену Календара природе у млађем основном школском узрасту, те би свакако требало радити на учесталости примјене Календара природе у настави Природе и друштва. Чешћа употреба Календара природе би довела до повећања самосталности и креативности дјеце, те лакшем стицању знања о тематским цјелинама и наставним јединицама које су планиране за обраду у оквиру наставе Природе и друштва, на чему свакако у будућности треба радити и у већој мјери имплементирати у наставне процесе.*

***Кључне ријечи:** Календар природе, настава, Природа и друштво, основни школски узраст.*

### Увод

Настава Природе и друштва је веома битна за образовање ученика, јер представља темеље на којима почињају многи други предмети, а исти се изучавају у каснијем школовању.

Довођење ученика у интеракцију са природом и друштвом није увијек лак задатак (Токарчук, 2015). Значајну олакшицу за изучавање овог предмета чини Календар природе, који ученици самостално, али и уз помоћ наставника попуњавају, обједињујући различите тематске цјелине у настави Природе и друштва. Календар природе доприноси активирању ученика и активном учествовању ученика у самој настави Природе и друштва (Ждерић, Цекуш, Малешевић Грдинић, 1996).

Предмет анализе и истраживања у раду јесте Календар природе, те идентификовање колико се заиста примјењује Календар природе у настави Природе и друштва у млађим разредима основне школе.

### Основне карактеристике календара природе

Када се говори о настави Природе и друштва, често се спомиње „Календар природе“. Према Ћурчић (2018, стр. 196), Календар природе заузима посебно мјесто у активирању ученика у настави Природе и друштва, јер обухвата праћење временских промјена, а у вези са тим промјена и на биљкама и животињама, те у дјелатностима људи. Активно посматрање ученика у природи један је од услова правилног вођења календара Природе и друштва, јер се на тај начин суочавају са појавама у природи и самостално доносе закључке о ономе што су посматрали (Ћурчић, 2006, 196).

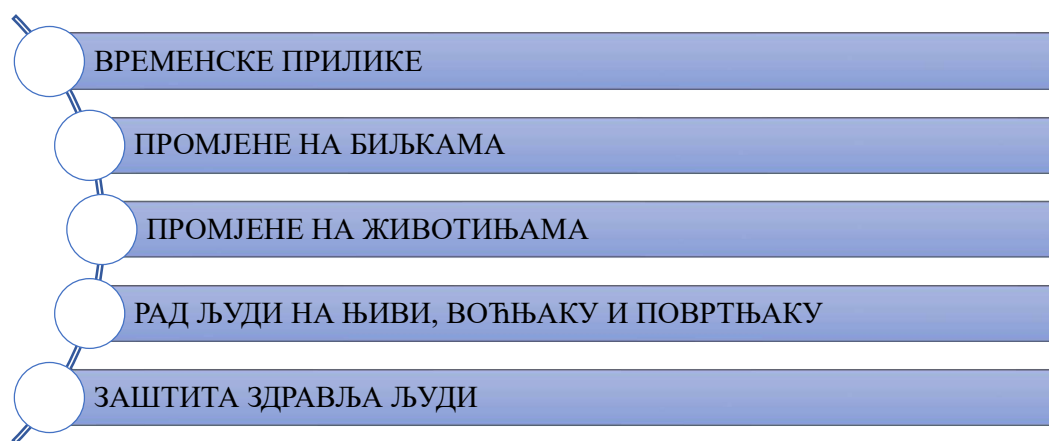
Календар природе је заправо наставно средство и помоћ на основу којег ученици стичу знања о природи, те их на систематски начин уводи у посматрање и прикупљање информација из окружења, односно из природе (Вукмирица и Станец, 2007). Календар природе представља добар увод за изучавање животног циклуса биљака и животиња (Judkins, 2007). С обзиром на то да се одређене теме из уџбеника у настави Природе и друштва не могу детаљно и помно

анализирати, Календаром природе ученици допуњују потребна знања из околине која их окружује, посматрајући је и доживљавајући је (Радивојевић и Ђурчић, 2021).

Дјеца у млађим разредима основне школе придају више значаја сликама него ријечима, тако да одабиром адекватних илустрација у реализацији наставне јединице чинимо час занимљивијим, постижемо брже и лакше схватање и дуготрајније памћење (Петровић, 2020). Календар природе је један од начина путем којег ученици на креативан начин стичу знања из природе и друштва. Креативност у настави Природе и друштва није само на професору разредне наставе, већ је и на самом ученику, а њу треба подстаћи кроз различите активности и облике рада (Грдинић и Бранковић, 2005).

Наставнику је остављен избор да ли ће сваку наставну јединицу у настави Природе и друштва обрађивати уз помоћ календара природе, или ће пак, одабрати одређене наставне јединице, како би ученицима, уз помоћ Календара природе, приближио градиво које је потребно обрадити.

Слика 1. Теме за попуњавање календара природе



Извор: аутор

Наставним планом и програмом предвиђа се вођење Календара природе и то у млађим разредима основне школе, односно у првом, другом, трећем и четвртном разреду основне школе. У зависности од узраста ученика, предвиђено је шта се у ком разреду уноси у Календар природе, односно шта ученици у вишим разредима додатно изучавају и уносе у Календар природе.

Потребно је истаћи да не постоји универзални шаблон на основу кога ће се водити Календар природе (Спасојевић, Ђаковићи Станојловић, 2018). Начин на који ће се водити, како ће изгледати и како ће се попуњавати, зависи од наставника, његове креативности, али и креативности ученика. У наставку ће бити више ријечи о вођењу Календара природе у млађим разредима основне школе.

### Методолошки дио истраживања

Општи циљ истраживања је идентификовање практичних спознаја о значају примјене Календара природе у настави Природе и друштва, као и да ли се Календар природе примјењује у мјери у којој би то требало. Специфични циљ истраживања је идентификовање у којим се то разредима Календар природе највише примјењује, као и које се теме најчешће обрађују Календаром природе.

Полазећи од претпоставке да се Календар природе користи у настави Природе и друштва, што је такође предвиђено Наставним планом и програмом Републике Српске (2014), формулисана је хипотеза: **Календар природе се примјењује у настави Природе и друштва.** Истраживањем које је спроведено у раду, потврдиће се или оповргнути постављена хипотеза, како би се утврдило да ли се заиста у пракси користи Календар природе.

Задаци истраживања су дефинисани на следећи начин:

- идентификовати учесталост примјене Календара природе у настави Природе и друштва,
- идентификовати у којим разредима се примјењује Календар природе,
- идентификовати теме које се прате Календаром природе.

С обзиром на то да је тема везана за наставу Природе и друштва, за основни школски узраст, избор узорка истраживања није било тешко одредити, те је структура узорка намјерно одабрана. Исти су чиниле наставници од првог до петог разреда основне школе, односно учитељи и учитељице. Узорак су чинили претходно поменути испитаници у основним школама на територији града Бијељина, Република Српска.

Структура узорка:

- Основна школа „Јован Дучић“ – 10 професора разредне наставе,
- Основна школа „Кнез Иво Од Семберије“ - 19 професора разредне наставе,
- Основна школа „Свети Сава“ – 11 професора разредне наставе,
- Основна школа „Вук Карацић“ - 10 професора разредне наставе.

Укупан број испитаника је 58, али њих 8 је одбило да попуни анкетни упитник или су дјелимично попунили (што није подобно и мјеродавно за анализу), тако да је укупан број испитаника 50, што значи да је проценат попуњености анкетног упитника 86,21%. У раду ће се посматрати и анализирати само анкетни упитници који су у потпуности попуњени.

Варијабле на основу којих ће се донијети закључак, а тиме и потврдити или оповргнути постављена хипотеза, јесу одговори испитаника, који су засновани на Ликертовој скали (од 1 до 5).

Како би се у раду постигло остваривање постављених циљева, користе се одговарајуће методе истраживања, и то: квалитативна метода, метода пресека, метода анализе и синтезе, индуктивна и дедуктивна метода, метода дескрипције, метода анкетања и статистичка метода (Зеленика, 2000).

Приликом претраге литературе није идентификован стандардни анкетни упитник за потребе испитивања примјене календара природе у настави Природе и друштва, те је за ове потребе израђен намјенски анкетни упитник на основу информација прикупљених приликом претраживања секундарних извора података. Садржај анкетног упитника се састојао из укупно 12 питања, и то:

- 10 питања на заокруживање, могућност одабира само једног понуђеног одговора - испитаници су степен слагања са наведеним тврдњама износили на петостепеној скали Ликертовог типа (од 1 – у потпуности се не слажем до 5 – у потпуности се слажем).
- 11. и 12. питање такође на заокруживање, могућност вишеструког одабира - испитаници су степен слагања са наведеним тврдњама износили заокруживањем једног или више тачних одговора.

## Резултати истраживања и дискусија

На основу спроведеног истраживања у основним школама у Бијељини, резултати анкете су обрађени, те су у Табели 1. приказани збирно одговори испитаника на првих 10 постављених питања, док су 11. и 12. питање посебно анализирани и посматрани.

Табела 1. Ставови наставника о календару природе у настави Природе и друштва

		1	2	3	4	5					
1.	Календар природе доприноси активирању ученика у настави Природе и друштва.	7	14,00 %	3	6,00 %	1	2,00 %	13	26,00 %	26	52,00 %
2.	У извођењу наставе Природе и друштва активно примјењујем и потенцирам	1	2,00 %	7	14,00 %	4	8,00 %	21	42,00 %	17	34,00 %

Календар природе.											
3.	Ученици редовно попуњавају и воде Календар природе.	5	10,00 %	4	8,00 %	4	8,00 %	21	42,00 %	16	32,00 %
4.	На сваком часу Природе и друштва одвојимо вријеме за попуњавање и анализу Календара природе.	9	18,00 %	1	2,00 %	10	20,00 %	22	44,00 %	8	16,00 %
5.	Ученици лакше савладавају градиво у настави Природе и друштва уз попуњавање и ангажованост око Календара природе.	3	6,00 %	1	2,00 %	2	4,00 %	24	48,00 %	20	40,00 %
6.	Ученици показују заинтересованост приликом попуњавања Календара природе.	2	4,00 %	1	2,00 %	3	6,00 %	17	34,00 %	27	54,00 %
7.	Ученици могу самостално да запажају, именују и биљеже у Календар природе.	1	2,00 %	2	4,00 %	3	6,00 %	17	34,00 %	27	54,00 %
8.	Извођење наставе помоћу Календара природе доприноси развоју креативности код ученика, те отвара могућности за различите облике стицања знања и вјештина.	1	2,00 %	0	0,00 %	2	4,00 %	16	32,00 %	31	62,00 %
9.	Календар природе омогућава ученицима да схвате повезаност природних појава, односа и процеса у природи и друштву, те значају и утицају људског фактора на природу и друштво.	1	2,00 %	2	4,00 %	4	8,00 %	12	24,00 %	31	62,00 %
10.	Сматрам да је Календар природе веома битан у извођењу наставе Природе и друштва.	1	2,00 %	4	8,00 %	5	10,00 %	10	20,00 %	30	60,00 %

**Легенда:** 1-у потпуности се не слажем, 2-дјелимично се не слажем, 3-нити се слажем нити не слажем, 4-дјелимично се слажем, 5-у потпуности се слажем

Након добијених резултата истраживања, приступљено је анализи самих података, односно израчунавању  $\chi^2$  теста, који служи за доказивање, односно оповргавање хипотезе, уз напомену да се поређење вршило уз претходно израчунате теоријске вриједности, гдје је сваки од потенцијалних одговора имао подједнаку вјероватноћу да буде изабран (табела 2).

**Табела 2.**  $\chi^2$  тест

Варијабла	Вриједност
p – ниво значајности	0,05
df	36
$\chi^2$	89,18187
$\chi^2_{cv}$	50,998

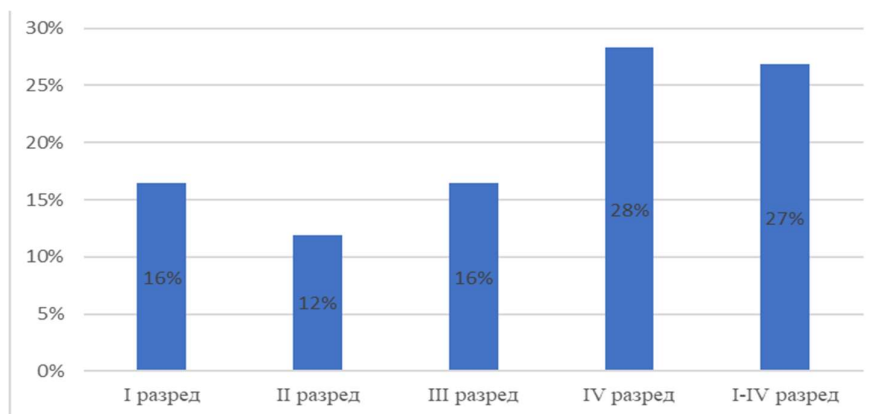
**Легенда:**  $p$  – ниво значајности,  $df$  – степен слободe,  $\chi^2$  – добијена вриједност  $\chi^2$  теста,  $\chi^2_{cv}$  – критична вриједност  $\chi^2$  теста

На нивоу значајности од 0,05, уз 36 степени слободe, добијена је критична вриједности  $\chi^2$  теста и то је 50,998. Анализирајући добијене податке из анкете, вриједност  $\chi^2$  теста износи 89,18187, што даље имплицира да се добијена вриједност  $\chi^2$  теста налази изван критичне вриједности, те да се не може потврдити постављена хипотеза. У случају да је добијена вриједност  $\chi^2$  теста била у оквиру (мања) критичне вриједности, могла би се потврдити постављена хипотеза, односно, могао би се извући закључак да не постоји статистички значајна разлика између добијених и очекиваних вриједности и да се Календар природе примјењује у настави Природе и друштва.

Сходно добијеним резултатима и одговорима испитаника, видљиво је да се Календар природе примјењује у настави Природе и друштва, али степен примјене није довољан да би се хипотеза потврдила, јер постоји статистички значајна разлика између очекиваних и добијених вриједности, тако да се може извући јединствен закључак да хипотеза није потврђена, односно да се Календар природе не примјењује довољно у настави природе и друштва.

Претходно наведена разлика, односно разлика између теоријских и очекиваних вриједности, вјероватно је условљена претходним периодом који је био иза свих нас, односно због пандемије вируса Корона и онлајн извођења наставе, када је било разних потешкоћа са којим су се сусретали и наставници и ученици, али и родитељи заједно са њима, па Календар природе није био у фокусу. Професори разредне наставе су приликом попуњавања анкете свакако узели и тај период, као и период након пандемије вируса Корона, када је свима поново било потребно да се адаптирају на редовно спровођење наставе. Одговори који су потврђивали спровођење Календара природе у настави Природе и друштва углавном су били од стране млађег наставног кадра, односно кадра који је у неко скорије вријеме завршио дипломске и последиједипломске студије, те у већој мјери схвата значај примјене Календара природе, као и свих могућности које он нуди и креативних начина на који се може спровести.

О примјени Календара природе више говори и 11. питање у анкетном упитнику. Питање се састојало из више понуђених одговора, гдје су испитаници имали могућност да одговоре на више од једног понуђеног одговора, а питање се односи на разреде у којима учитељ примјењује календар природе.



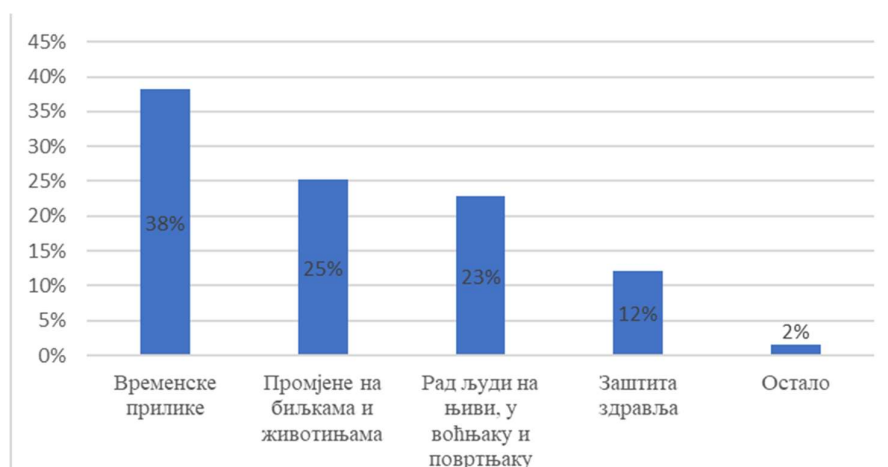
**Графикон 1.** Примјена Календара природе

На Графикону 1. процентуално су приказани резултати одговора на 11. питање, односно укупно 11 испитаника је одговорило да Календар природе примјењује у првом разреду основне школе, 8 испитаника примјењује у другом разреду основне школе, 11 испитаника у трећем разреду, 19 испитаника у четвртном разреду, а укупно 18 испитаника је одговорило да Календар природе примјењују у свим млађим разредима основне школе. На основу претходно добијених одговора, може се закључити да се Календар природе највише примјењује у четвртном разреду основне школе, а потом да се Календар природе примјењује у свим разредима основне школе.

Као што се може видјети из приложеног (Графикон 1), поједини испитаници не користе Календар природе у свим млађим разредима основне школе, већ само у одређеним, што такође иде у прилог хипотези која је оповргнута, јер би се Календар природе требао користити у свим млађим разредима основне школе.

Питање број 12 било је истог облика као и 11. питање, односно састојало се из више понуђених одговора, гдје су испитаници имали могућност да одговоре на више од једног понуђеног одговора.

Као понуђени одговори дати су да се Календаром природе прате: временске прилике, промјене на биљкама и животињама, рад људи на њиви, у воћњаку и повртњаку, заштита здравља и остало, гдје је испитаницима дата могућност да допишу неку другу тему, која није обухваћена датим питањем, што се и види из приложеног, да је додат још један одговор, односно, да се сем понуђених тема, Календаром природе прати и екологија и симболи.



**Графикон 2.** Теме обухваћене Календаром природе

На Графикону 2 може се видјети да је највише заокружен први одговор, односно да сви испитаници Календаром природе прате временске прилике, а осим тога, 33 испитаника Календаром природе прати промјене на биљкама и животињама, 30 испитаника прати рад људи на њиви, у воћњаку и повртњаку, само 16 испитаника Календаром природе обухвати заштиту здравља и 2 испитаника обрађује Календаром природе екологију и симболе.

Разлози који су довели до оваквих резултата могу бити различити. Поједине теме су можда професорима разредне наставе теже за обраду путем Календара природе, могуће је да заинтересованост дјече за учење путем Календара природе није на задовољавајућем нивоу или да су само поједини ученици заинтересовани. Свако од професора је бар у причи некад ученици споменуо Календар природе, а већина их је бар једном примијенила у настави. Као још један од разлога за овакве резултате јесте лакша теоријска обрада свих наставних тема, јер ипак Календар природе захтијева креативност, како од стране професора разредне наставе, тако и од стране ученика, а могуће да је професорима понекад тешко анимирати дјечу за попуњавање и вођење Календара природе. Свакако да је пандемија вируса Корона допринијела запостављању Календара природе, али се у будућности треба вратити на Календар природе, као средство помоћу којег ученици на креативан и маштовит начин стичу нова и усавршавају постојећа знања.

### Закључак

Наставно средство уз помоћу којег ученици стичу знања у настави из Природе и друштва јесте Календар природе. Његова примјена и попуњавање има значајан утицај на развој самосталности и креативности дјече, а исто тако, на занимљив начин стичу знања у настави Природе и друштва. Универзални шаблон за вођење Календара природе не постоји, те је самом професору разредне наставе остављен простор за организацију, изглед, учесталост примјене, али и начин вођења Календара природе.

За потребе истраживања, дефинисан је предмет, циљеви истраживања и хипотезе. Предмет анализе и истраживања у раду јесте Календар природе, те идентификовање колико се заиста примјењује календар природе у настави Природе и друштва у млађим разредима основне школе. Општи циљ истраживања је идентификовање практичних спознаја о значају примјене Календара природе у настави Природе и друштва, као и да ли се Календар природе примјењује у мјери у којој би то требало. Специфични циљ истраживања је идентификовање у којим се то разредима Календар природе највише примјењује, као и које се теме најчешће обрађују Календаром природе.

У раду је дефинисана хипотеза, која полази од претпоставке да се Календар природе примјењује у настави Природе и друштва. За потребе истраживања је креиран упитник, а број испитаника који је одговорио на постављена питања и попунио упитник је 50. Узорак је чинио наставни кадар у млађим разредима основних школа у Бијељини.

На основу добијених резултата истраживања, Календар природе се примјењује у настави Природе и друштва, али степен примјене није довољан да би се хипотеза потврдила, јер постоји статистички значајна разлика између очекиваних и добијених вриједности, тако да се може извући јединствен закључак да хипотеза није потврђена, односно да се Календар природе не примјењује довољно у настави Природе и друштва.

С обзиром на то да је тема веома актуелна и има значајан допринос у извођењу наставе Природе и друштва, те подстиче многобројне креативне, самосталне и друге способности ученика, њој би се требала посветити посебна пажња, те би се и наставници и ученици требали додатно активирати и путем Календара природе пратити различите промјене и дешавања у природи, али и промјенама у окружењу које се свакодневно дешавају. На тај начин ученици су визуелно и креативно укључени у процесе и збивања око њих, те лакше памте и повезују различите догађаје и промјене. Широак је спектар тема за обраду Календаром природе, а што их је више у обради, ученици ће стећи комплетнију слику о њима.

## Литература

- Judkins, J. (2007). Nature's Calendar Multidisciplinary Classroom Activities. *Teachers Guide*. Minnesota: Conservation Volunteer.
- Tokarczyk, S. (2015). Using Technology and Phenology to Increase Students' Observation Skills. *School of Education and Leadership Student Capstone Theses and Dissertations*. Minnesota: Hamline University.
- Вукмирица, М. и Станец, Б. (2007). *Календар природе за други разред*. Београд: Бигз штампа.
- Грдинић, Б. и Бранковић, Н. (2005). *Методика наставе познавања природе и света око нас у наставној пракси*. Бачки Петровац: Култура.
- Ждерић, М., Цекуш, Г., Малешевић, Ј. и Грдинић, Б. (1996). *Методика наставе природе и друштва*. Нови Сад: Тодор.
- Зеленика, Р. (2000). *Методологија и технологија израде знанственог и стручног дјела*. Ријека: Економски факултет.
- Министарство просвете и културе (2014). *Наставни план и програм за основно образовање и васпитање*. Источно Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Петровић, С. (2020). *Улога илустрације у настави природе и друштва*. Прегледни чланак. стр. 25-34. Удк: 371.3::3/5. Бијељина: Бијељински методички часопис.
- Радивојевић, Д. и Ћурчић, М. (2021). *Методика наставе природе и друштва*. Бијељина: Педагошки факултет.
- Спасојевић, П., Ђаковић, П. и Станојловић, С. (2018). *Природа и друштво: радна свеска за други разред основне школе*. Друго издање. Источно Ново Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Ћурчић, М. (2006). *Методичка и организациона структура наставе природе и друштва*. Прво издање. Источно Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства.
- Ћурчић, М. (2018). *Методика наставе природе и друштва 1. и 2.* Бијељина: Педагошки факултет.

## REPRESENTATION OF THE CALENDAR OF NATURE IN THE TEACHING OF NATURE AND SOCIETY

***Abstract:** Practically applied knowledge and development of skills that are useful in everyday life, but also in mastering materials from nature and society, is possible by using calendar of nature. Through the calendar of nature, students in a fun and interesting way critically and actively participate in learning about the world, or the environment and the nature that surrounds them. The basic characteristics and the applied nature calendar in the lower grades of primary school are the subject of processing and research in the paper. The goal of the research is to determine whether the nature calendar is applied in the younger grades of elementary school. The research was conducted on a sample of 58 respondents, where the respondents were primary school teachers in primary schools in Bijeljina. The obtained research results indicate an insufficiently applied calendar of nature in the lower primary school age, and we should certainly work on the frequency of the applied calendar of nature in the teaching of nature and society. More frequent use of nature calendars would lead to increased independence and creativity of children, and easier acquisition of knowledge about thematic units and teaching units that are planned for processing within the subject of nature and society that should work in the future within the process of building and developing society.*

***Key words:** nature calendar, teaching, nature and society, primary school age*