

# OBRAVNAVA PODNEBJJA V 6. RAZREDU

Katarina Kalan\*



## Povzetek

*Prispevek opisuje, kako učenci 6. razredov pri predmetu geografija spoznavajo vreme in podnebje, ugotavljajo razliko med njima, spoznavajo elemente klimograma in se ga učijo brati, primerjati med seboj, razložiti vzroke za razlike med podnebjem na Zemlji. Dodana so vprašanja in naloge za preverjanje znanja.*

**Ključne besede:** vreme, podnebje, klimogram, dežemer, termometer, povprečna temperatura, količina padavin

TEACHING ABOUT CLIMATE IN GRADE SIX

## Abstract:

*In the article the reader finds the description of the way how the sixth grade pupils are taught about the weather and the climate during the geography lessons. They learn how to distinguish between them, and they get to know about the elements of climograms, how to read them, compare them, and explain the causes of different types of climate on the Earth. Evaluation tasks are added.*

**Keywords:** weather, climate, climogram, pluviometer, thermometer, average temperature, rainfall

\* Katarina Kalan je učiteljica geografije, zgodovine, državlanske vzgoje in etike ter geografskih izbirnih predmetov na Osnovni šoli Staneta Žagarja Kranj. Kati.Kalan@gmail.com

COBISS 1.04

## Uvod

Učni načrt geografije V 6. razredu določa, da učenci podnebje spoznavajo v okviru učnega sklopa Podnebne značilnosti Zemlje. Določa naslednje operativne cilje:

Učenec

- našteje letne čase in razloži vzroke zanje
- določi lego posameznih toplotnih pasov na zemljevidu sveta
- primerja osnovne temperaturne in padavinske značilnosti posameznih toplotnih pasov ter njihov vpliv na rastlinstvo in živalstvo
- na fotografiji prepozna značilnosti rastlinstva posameznih toplotnih pasov
- ob izbranih primerih opiše življenjske razmere ljudi v posameznih toplotnih pasovih (izbirni cilj, namenjen le nekaterim učencem)

## Preverjanje predznanja

Učenci se že **v petem razredu** pri urah naravoslovja podrobneje seznanijo s pojmom **vreme**. Pri urah spoznavanja družbe se pri spoznavanju pokrajinskih enot seznanijo s **podnebjem**. Povedo, kaj je podnebje, navedejo,

katere tipe podnebij imamo v Sloveniji in ugotovijo razliko v temperaturi in količini padavin med temi tipi podnebjja.

V šestem razredu pred učno temo **Življenjske razmere v toplotnih pasovih** najprej dve učni uri namenim pojmu podnebjje, pri čemer se učenci učijo risati in brati klimogram. To je sestavni del tega poglavja in tudi ponovitev iz 5. razreda.

Učni snovi **podnebne značilnosti Zemlje** namenim dve uri.

### Prva učna ura:

Razložimo pojem vreme. Učenci znajo zelo veliko povedati o vremenu. Vreme se spreminja. Je sončno, oblačno, deževno, je muhasto, je aprilsko ....

Ko jih povprašam, kaj pa je to podnebjje, pa le redki znajo odgovoriti. Izvedo, koliko let moramo opazovati vreme, da lahko izračunamo podnebjje nekega kraja.

Nato si ogledamo klimogram. Skupaj ugotavljamo, kaj vse lahko razberemo iz tega grafičnega prikaza podnebjja nekega kraja.

Učenci znajo povedati, da so padavine označene z modrimi stolpiči, temperature pa z rdečo črto. Zatakne pa se pri merskih enotah – mm padavin in stopinjah temperature. Začudijo se, da so v poletnih mesecih nižje temperature, kot bi pričakovali. Zelo težko razumejo, da gre za povprečne temperature. Zato po navadi nekaj dni merimo temperaturo zraka ob določenem času in nato izračunamo povprečno temperaturo.

Ko jih vprašam, kako si predstavljajo, da nekje naenkrat pade 400 mm padavin, je zelo zanimivo poslušati njihove odgovore. Učencem pokažem napravo za merjenje količine padavin – dežemer.

Nato se urimo v **branju** klimogramov različnih krajev, iz katerih učenci z veseljem ugotavljajo značilnosti. Izberem takšne z zelo nizkimi temperaturami in druge z veliko količino padavin ter visokimi temperaturami. Ker učenci že poznajo toplotne pasove, ugotavljajo, kje na Zemlji bi lahko bili ti kraji.

### Preverjanje razumevanja klimograma

Vprašanja:

- največ padavin pade meseca \_\_\_\_\_
- koliko padavin pade ta mesec? \_\_\_\_\_
- najmanj padavin pade meseca \_\_\_\_\_
- koliko padavin pade ta mesec? \_\_\_\_\_
- najvišja temperatura je meseca \_\_\_\_\_
- koliko je povprečna temperatura ta mesec? \_\_\_\_\_
- najnižja temperatura je meseca \_\_\_\_\_
- koliko je povprečna temperatura ta mesec? \_\_\_\_\_
- poletja so \_\_\_\_\_
- zime so \_\_\_\_\_
- ime podnebjja \_\_\_\_\_
- lega v toplotnem pasu \_\_\_\_\_
- lega na poloblah: \_\_\_\_\_

Drugo uro namenimo **risanju** klimograma. Najprej izdelamo klimogram Spodnjega Brnika – podatki za letališče Jožeta Pučnika Ljubljana, ki je le nekaj km oddaljeno od naše šole. Učenci tako spoznavajo značilnosti podnebja domače pokrajine.

PODATKI ZA RISANJE KLIMOGRAMA

**TEMPERATURE ° C**

JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEPT	OKT	NOV	DEC
-1,6	0,3	2,3	9,0	12,2	16,9	18,6	18,5	13,8	11,6	3,0	0,0

**PADAVINE V MM**

JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEPT	OKT	NOV	DEC
88	117	97	132	135	180	132	177	110	219	83	150

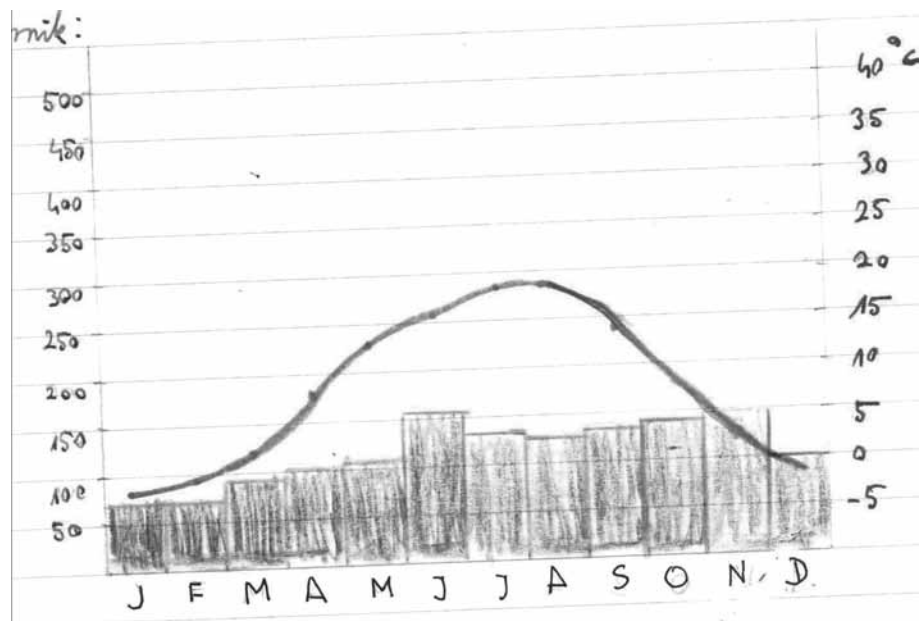
VIR: Agencija Republike Slovenije za varstvo okolja: meteorološki zavod

**Risanje klimograma**

Risanje klimogramov pomeni hkrati tudi medpredmetno povezovanje z matematiko in fiziko. Kako koristno je to za učence, sem spoznala v projektu Pedagoške fakultete MODEL IV: Partnerstvo fakultet in šol v letih 2006 in 2007: Učitelj raziskovalec in medpredmetno povezovanje, kjer sva sodelovali z našo učiteljico naravoslovja in kemije in pri katerem so sodelovale tudi učiteljice matematike in fizike. Projekt je potekal celo šolsko leto 2006/2007. Učenci (8. razreda) so zelo napredovali v grafičnem prikazovanju.

Učenci radi rišejo klimograme. Nekoliko težav jim povzroča risanje temperaturnih stolpcev. Pri risanju klimogramov učence navajam tudi na uporabo geotrikotnika, uporabo pravih barv (modra za padavine in rdeča za temperature).

Primer klimograma za letališče Brnik, ki ga je narisal učenec 6. razreda



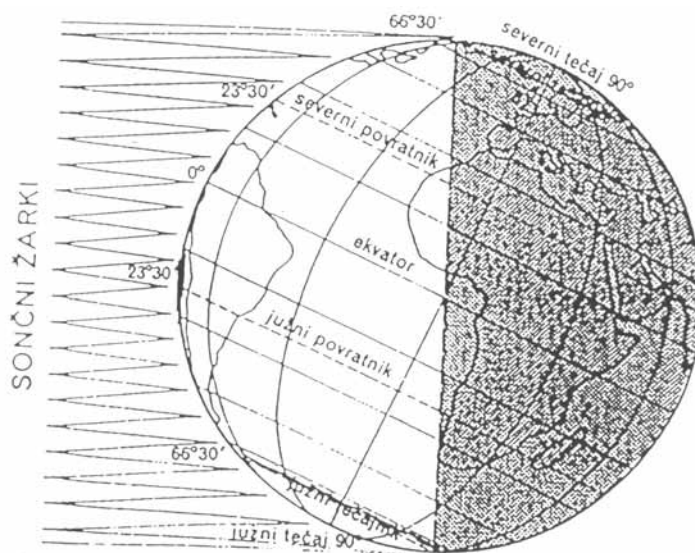
Tudi pri naslednjih urah učnega sklopa Življenjske razmere v toplotnih pasovih pokažem učencem klimograme, da po njih sklepajo, kakšne so v

posameznih toplotnih pasovih življenjske razmere. Učenci s pomočjo atlasa iščejo mesta, spoznajo države in se urijo v branju zemljevida.

Pri urah, ko se učenci seznanijo s klimogramom, jih ne obremenjujem z imeni podnebij. Učno snov o podnebjih nadgrajujemo v sedmem, osmem in devetem razredu.

Ko v 7. razredu spoznavajo podnebje Evrope, samo nadgrajujem učno snov. Učenci zdaj iz klimogramov že znajo razbrati padavine in temperature, vedo, kakšna so poletja, kakšne zime.

## Vprašanja in naloge za ustno in pisno ocenjevanja znanja



Položai Zemlje 21. decembra

### 1. OGLEJ SI SKICO IN ODGOVORI NA VPRŠANJA.

Kako je obrnjena zemeljska os na severni in kako na južni polobli?

Severna polobla \_\_\_\_\_

Južna polobla \_\_\_\_\_

Na kateri vzporednik padajo sončevi žarki pravokotni?

\_\_\_\_\_

Kateri letni čas se začne na severni in kateri na južni polobli?

- severna polobla \_\_\_\_\_

- južna polobla \_\_\_\_\_

Kje na Zemlji imajo polarni dan in kje polarno noč?

- polarni dan \_\_\_\_\_

- polarna noč \_\_\_\_\_

2. OGLEJ SI KARTO SVETA IN ODGOVORI.



POBARVAJ VROČI PAS. POIMENUJ VZPOREDNIKE, KI GA OMEJUJEJO.  
 NAŠTEJ CELINE, KI IMAJO VROČI PAS.

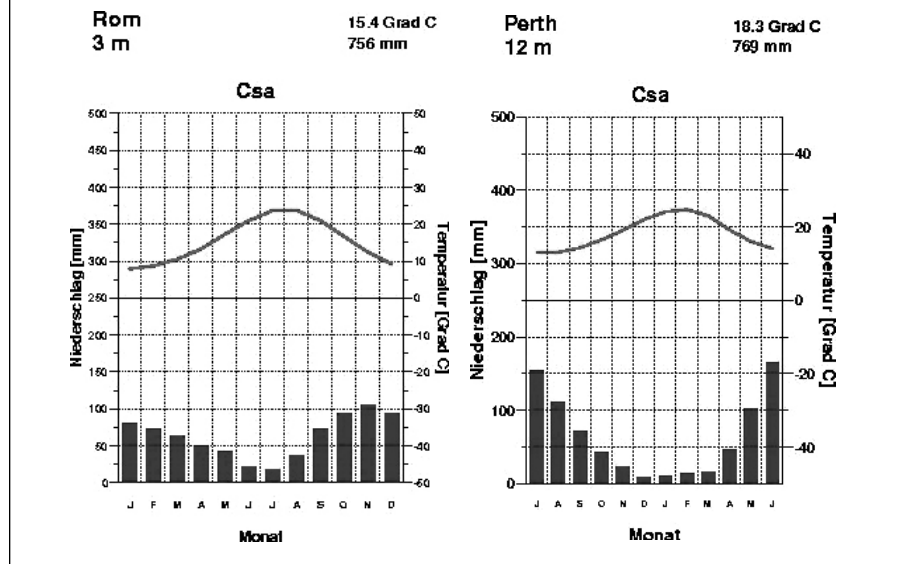
3. NAVEDI DATUME, S KATERIMI SE ZAČNEJO LETNI ČASI PRI NAS!

- \_\_\_\_\_  
 - \_\_\_\_\_  
 - \_\_\_\_\_  
 - \_\_\_\_\_

4. KATERI LETNI ČAS JE SEDAJ NA JUŽNI POLOBLI?

\_\_\_\_\_

5. PRIMERJAJ KLIMOGRAMA ZA RIM IN PERTH.



Da je branje klimogramov bolj zanimivo, izberem en klimogram za kraj iz severne poloble, drugega pa z južne poloble. Redki so učenci, ki takoj ugotovijo, da so na južni polobli temperature in padavine po mesecih drugače razporejene kot na severni.

**Sklep**

Večina učencev zna ob koncu te učne teme naštetih letne čase, povedati, kdaj se začnejo (tudi na južni polobli) ter zakaj se spreminjajo. Znajo

razložiti vzroke za nastanek toplotnih pasov in določiti lego toplotnih pasov na karti sveta.

Največ težav jim povzroča primerjava osnovnih temperaturnih in padavin-  
skih značilnosti posameznih toplotnih pasov ter njihov vpliv na rastlinstvo  
in živalstvo ter prepoznavanje značilnosti rastlinstva v posameznih toplot-  
nih pasovih. To učno snov nadgrajujejo v višjih razredih. Veliko učencev  
se marsikaj nauči tudi, ko spremljajo dokumentarne oddaje na televiziji,  
zlasti tuje, ki govorijo o življenju ljudi po svetu.

### Viri in literatura

1. Bahar Igor, Geografija 6, Učbenik za pouk geografije v šestem razredu, Založ-  
ba Mladinska knjiga.
2. Program osnovna šola, Geografija,, Učni načrt, Republika Slovenija, Ministr-  
stvo za šolstvo in šport, Ljubljana 2011.
3. Atlas sveta za osnovne in srednje šole. Mladinska knjiga, Ljubljana 2002.
4. [Http://www. Klimadigramme Weltvelt.](http://www.KlimadigrammeWeltvelt)