

Општи методички подаци

Разред и одељење:	Ш ₁
Наставник:	Гордана Стоковић, професор разредне наставе
Наставна тема:	Кретање у простору и времену
Наставна јединица:	<i>Оријентација уз помоћ плана насеља</i>
Претходна наст. јединица:	Оријентација уз помоћ плана насеља (обрада)
Наредна наст. јединица:	Оријентација на географској карти Републике Србије
Циљ часа:	Увежбавање сналажења на плану насеља и коришћење готових веб апликација за проналажење задатог пута на плану насеља
Исходи:	Ученици умеју самостално да нађу најкраћи пут од куће до школе користећи готове веб апликације
Корелација:	Од играчке до рачунара (рад на рачунару)
а) образовни задаци	Усвајање и проширивање знања о плану насеља и обележавању различитих елемената на плану насеља.
б) функционални задаци	Развијање способност оријентације у простору; увежбавање самосталног коришћења веб апликација.
в) васпитни задаци	Развијање сарадње, тимског рада и другарства.
Наставне методе:	Метода усменог излагања, метода разговора и метода демонстрације

Наставни облици:	Фронтални облик рада, рад у пару, проблемска настава
Наставна средства:	Рачунар за сваког ученика са интернет везом, План насеља
Наставни објекат:	Рачунарски кабинет

Структура и временска артикулација часа

Уводни део часа:	4 минута
Најава наставне јединице:	1 минут
Покретање веб апликације:	3 минута
Проналажење своје адресе:	3 минута
Означавање почетка пута:	3 минута
Проналажење школе:	3 минута
Означавање краја пута:	3 минута
Избор начин кретања:	1 минут
Претрага најкраћег пута од куће до школе:	4 минута
Станица на путу (самостални рад ученика):	10 минута
Коментари:	2 минута
Слање података	5 минута
Утисци са часа:	2 минута
Домаћи задатак:	1 минут

Ток часа

Уводни део часа:

(4 минута)

На почетку часа, кроз разговор се подсећамо шта смо радили прошлог часа. Кроз низ питања, поређана од лакших ка тежим, подсећамо ученике на претходно усвојена знања:

1. *Како зовемо умањени графички приказ неког насеља?*
2. *Шта је приказано на плану насеља?*
3. *Којим бојама су најчешће приказани паркови, реке, улице, главнији путеви...?*
4. *Како можемо брзо и лако наћи задату адресу користећи мрежу квадрата на плану насеља?*

Током разговора, упућујем ученике на истакнут план насеља у кабинету, као и на њихове планове насеља у уџбеницима.

Најава наставне јединице:

(1 минут)

Најављујем да ћемо данас наставити да се оријентишемо у простору уз помоћ плана насеља, али да ћемо данас користити дигиталне планове насеља како би нашли најкраћи пут од куће до школе.¹

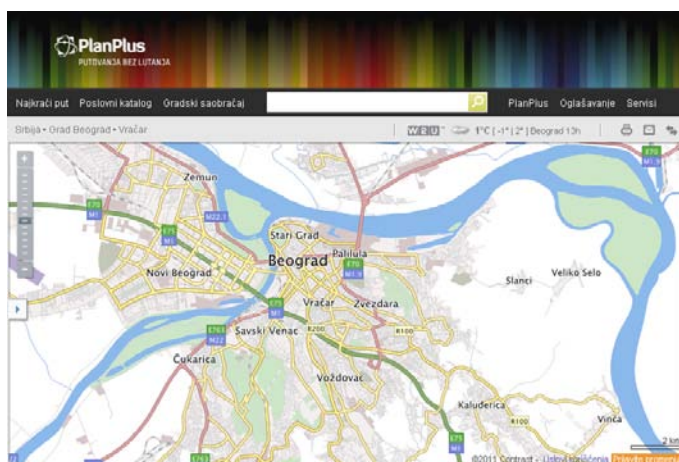
Покретање веб апликације:

(3 минута)

Говорим ученицима да самостално покрену интернет претраживач и да у простор за интернет адресу укуцају www.planplus.rs².

¹ Бирамо пут од куће до школе, пошто је он део свакодневног искуства ученика.

² Могу се користити и други слични сајтови као што су www.bing.com/maps, maps.google.com, mape.b92.net, али пошто су у питању ученици млађих разреда, сајт на страном језику може да буде препрека. Сајт www.planplus.rs је изабран као најједноставнији и најпрегледнији.

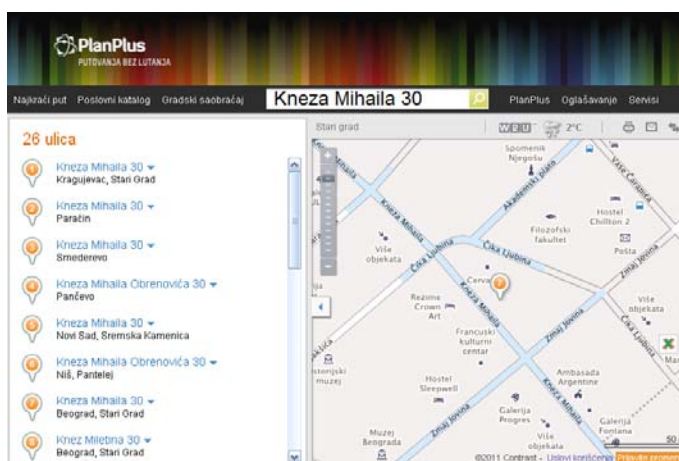


Када сваки ученик самостално покрене веб сајт на свом рачунару, скрећем им пажњу на основне елементе сајта, као што су размерник, опис локације, тренутно стање времена...

Проналажење своје адресе:

(3 минута)

Први задатак ученика је да самостално нађу своју адресу на плану насеља. То ће урадити тако што ће укупати име улице у којој живе у предвиђен простор за претрагу (на пример: Улица *Кнеза Михаила 30*).



Након што PlanPlus излиста све локације са том адресом, ученик бира улицу у свом граду, (у нашем случају то је *Београд*).

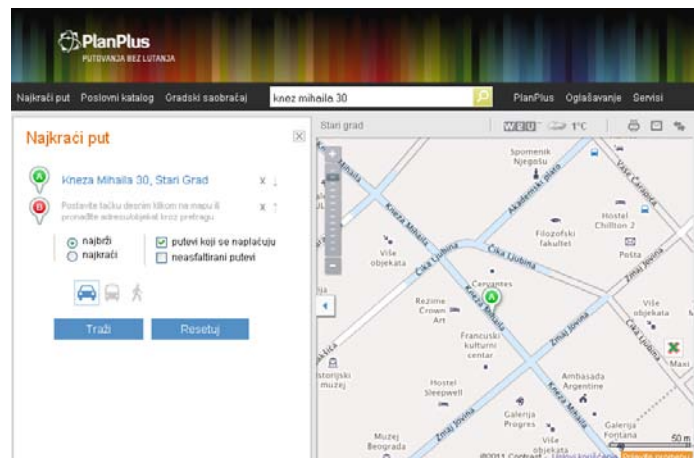
Означавање почетка пута:

(3 минута)

Када су пронашли своју улицу, следећи задатак ученика је да означену адресу означе као почетак пута користећи опцију **Постави као старт**. Ову опцију ученици покрећу десним кликом на означену адресу на плану насеља³.



Када смо означили почетак нашег пута, ученицима скрећем пажњу на изглед прозора. Почетак пута је означен словом А на зеленој површини, а следеће што се од нас тражи је означавање одредишта до кога треба да стигнемо (слово В на црвеној позадини)



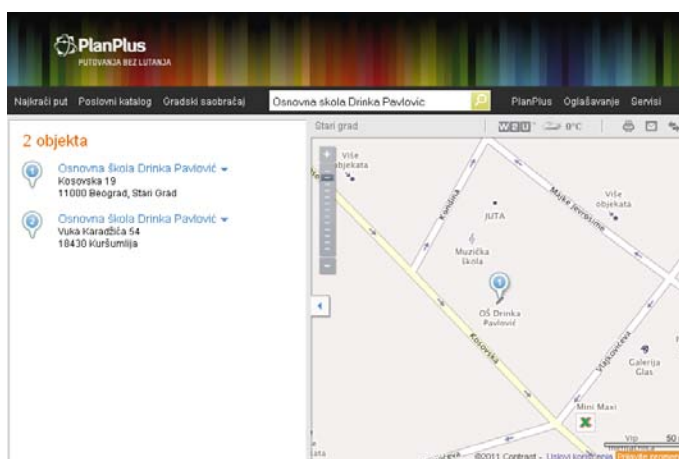
³ Јако је битно ученицима давати конкретне и јасне инструкције, како наставник не би трошио време на индивидуално објашњавање инструкција сваком ученику. Такође наставник треба поновити инструкцију уколико примети да га сви ученици не прате, као и да проверава да рад ученика током часа.

Проналажење школе:

(3 минута)

Дакле, након што смо означили задату адресу као почетак пута, следећи корак је означавање циља, што је у нашем случају наша школа. Скрећем ученицима пажњу да је у нашем случају циљ школа, која је јавна институција, као што су позоришта, поште, болнице, музеји...

Све јавне институције се већ налазе у бази података сајта. То значи да није неопходно знати тачну адресу школе већ је довољно само да упишемо њено име и PlanPlus ће сам наћи ту институцију. Дакле, ученици уписују у простор за претрагу име своје школе (на пример *Основна школа Дринка Павловић*).

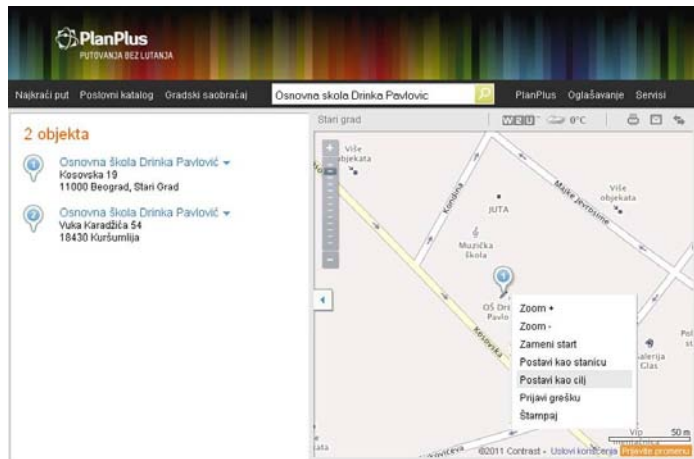


Након претраге, појављује нам се листа свих школа у Србији које носе ово име и ученици бирају школу у свом граду (у нашем случају то је *Београд*)

Означавање краја пута:

(3 минута)

Када ученици пронађу своју школу, следећи задатак је да школу означе као крај свог пута користећи опцију **Постави као циљ**. Ову опцију ученици покрећу десним кликом на означену адресу на плану насеља.



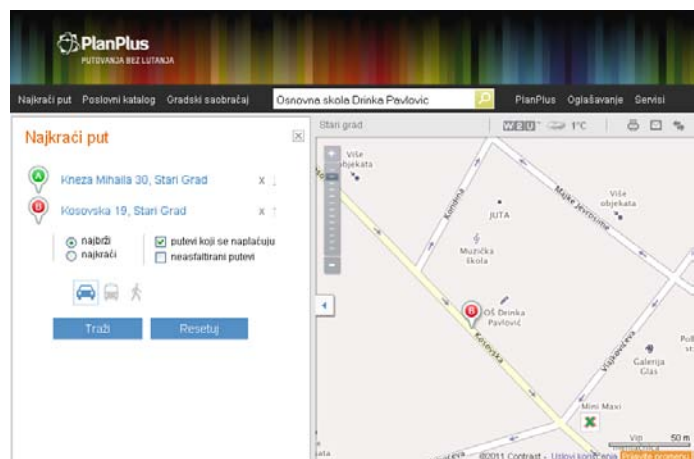
Избор начин кретања:

(1 минут)

Враћамо се на мени, где је зеленом бојом означен почетак пута (адреса ученика), а црвеном бојом циљ до кога треба да стигну (школа).

Уочавамо да нам је понуђена могућност коришћења различитих превозних средстава на путу од куће до школе: аутомобил, аутобус или пешке.

Говорим ученицима да самостално изаберу начин кретања од куће до школе који они најчешће користе.⁴



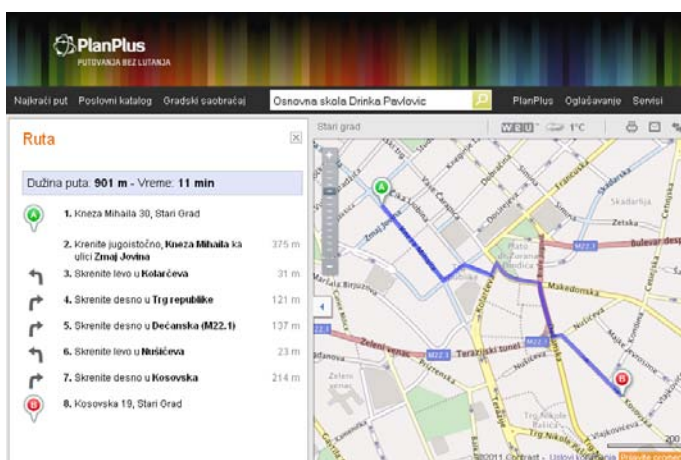
⁴ Ученици млађих разреда најчешће иду пешке у школу.

**Претрага најкраћег
пута од куће до школе:**

(4 минута)

Када су подесили почетак и крај свога пута, као и начин кретања, ученици кликом на дугме **Тражи** проналазе најкраћи задати пут.

Осим графичког приказа саме путање на плану насеља, PlanPlus са десне стране екрана детаљно описује дужину пута, трајање пута, као и правац и смер кретања од улице до улице.



Од ученика тражим да прочитају неке податке са свог плана пута, постављајући им следећа питања:

1. *Колико је твоја кућа удаљена од школе?*
2. *Колико дуго путујеш да би стигао у школу?*
3. *У колико сати треба да кренеш од куће, да би на време стигао на час који почиње у 8 сати?*

Такође, можемо да упоредимо одговоре ученика, како би открили ко је најближи школи, ко најудаљенији..

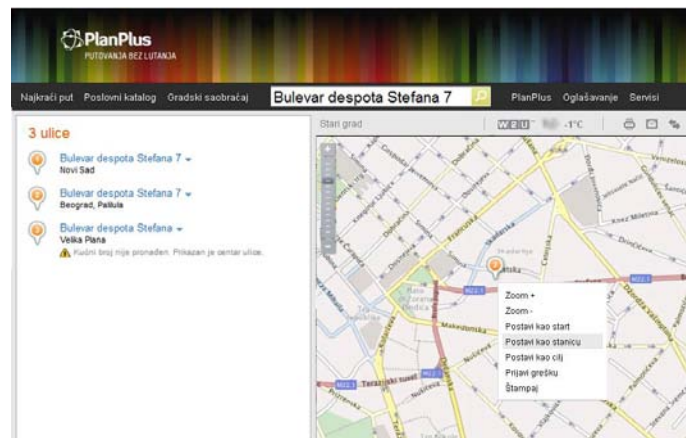
**Станица на путу
(самостални рад
ученика):**

(10 минута)

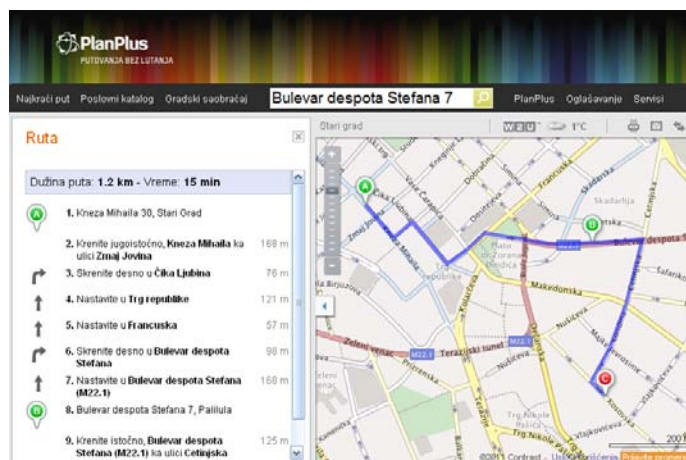
Када су ученици научили да самостално нађу најкраћи пут од куће до школе, дајемо им додатни задатак за размишљање: *На путу од куће до школе треба да навратите до свог друга из клупе како би заједно отишли у школу.*

Њихов први задатак ће бити да нађу адресу друга из клупе као што су нашли своју адресу. На тај начин понављају усвојено знање са часа. (Адреса друга је на пример *Булевар деспота Стефана 7*).

Када пронађу адресу свог друга или другарице, десним кликом ће обележити опцију *Постави као станицу*. Овим путем користе претходно усвојено знање које примењују на новом сличном проблему.



Након претраге, путања се мења, заједно са дужином пута као и временом који је потребан да се пут пређе пешке.



Коментари:

(2 минута)

Разговарам са ученицима о променама које су уследиле након додавања станице на путу. Кроз низ питања водим разговор:

Да ли се пут који треба да пређете променио?

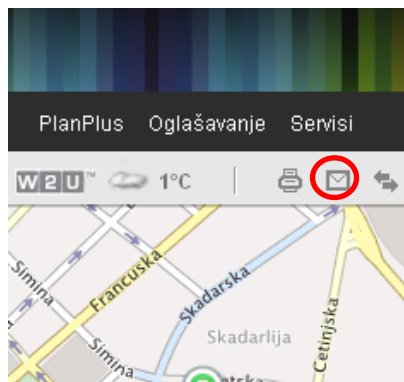
Колико је сада пут дужи?

Колико времена би вам требало да дођете до школе, ако треба да дођете прво по свог друга или другарицу?

Слање података

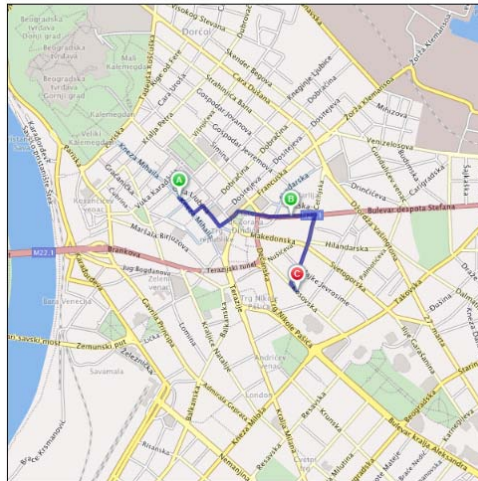
(5 минута)

Ученицима се скрећем пажњу на сличицу коверте која се налази у горњем десном углу екрана.



Објашњавам да упутства која смо добили и план путање можемо да пошаљемо путем електронске поште на жељену адресу. Задајем ученицима задатак да план путање пошаљу на e-mail свог друга или другарице, како би имали тачна упутства када сутра буду долазили у школу.

Кликом на коверту отвара се прозор са делом плана где је означен пут, као и тачне описе правца и смера кретања.



Dužina puta: **1.2 km** - Vreme: **15 min**

1. Kneza Mihaila 30, Stari Grad
2. Krenite jugoistočno, **Kneza Mihaila** ka ulici **Zmaj Jovina** 168 m
3. Skrenite desno u **Čika Ljubina** 76 m
4. Nastavite u **Trg republike** 121 m
5. Nastavite u **Francuska** 57 m
6. Skrenite desno u **Bulevar despota Stefana** 98 m
7. Nastavite u **Bulevar despota Stefana (M22.1)** 168 m
8. Bulevar despota Stefana 7, Palilula
9. Krenite istočno, **Bulevar despota Stefana (M22.1)** ka ulici **Cetinjska** 125 m
10. Skrenite desno u **Cetinjska** 163 m
11. Nastavite u **Kondina** 260 m
12. Kosovska 19, Stari Grad

Ученици треба да упишу своју e-mail адресу, адресу свог друга, а могу и да напишу личну поруку која ће стићи уз упутства.

Pošalji na email

Vaše ime:

Vaša email adresa:

Email adresa prijatelja:

Poruka:

[pošalji](#)

Утисци са часа:

(2 минута)

Укратко разговарам са ученицима о њиховим утисцима са часа. Разговор водим кроз питања:

Како вам се допао час?

Да ли вам је било тешко да користите апликацију?

За шта још можемо да користимо овај сајт?

Домаћи задатак:

(1 минут)

За домаћи задатак ученици ће имати две обавезе:

Први задатак би био да приме електронску пошту коју им је послао друг или другарица и да иштампају упутства која су примили.

Други задатак је да употребе примљена упутства при сутрашњем доласку у школу.

На следећем часу ћемо разговарати о путу којим су дошли (*Да ли је то пут који они свакодневно користе? Да ли им се чини да постоје неки други путеви који су бољи, а нису најкраћи?...*)