

UČITELJ: Metka Lampret, prof.	POROČILO O IZVEDBI				
<b>Gimnazija - splošna</b>	<b>Predmet:</b> KEMIJA	<b>Razred:</b> 1.	<b>Šolsko leto:</b> 2008/09	<b>Zap. št. ure:</b>	<b>Datum:</b> 18. 11. 2008
<b>Učna tema:</b>	<b>DELCI (GRADNIKI) SNOVI</b>				
<b>Učna enota:</b>	ZGRADBA ATOMA				
<b>Vzgojno izobraževalni cilji:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrditev nove snovi</li> <li>- samopreverjanje znanja</li> </ul>				
<b>Tipi učnih ur:</b>	uvodna	<i>nova snov</i>	<i>utrjevanje</i>	<i>preverjanje</i>	ocenjevanje
	<i>delo v računalniški učilnici</i>	delo v laboratoriju	<i>samostojno delo dijakov</i>	doživljanje	<i>povezovanje</i>
<b>Učne oblike</b>	<i>frontalna</i>	individualna	skupinska	<i>dvojice</i>	referat
<b>Učne metode:</b>	<i>razlaga</i>	<i>razgovor</i>	demonstracija	laboratorijsko delo	<i>računalnik</i>
	<i>reševanje problemov</i>	terensko delo	delo s tekstom	grafični izdelki-plakat	igra vlog
<b>Zaporednost etap:</b>	<i>uvajanje</i>	<i>usvajanje</i>	<i>urjenje</i>	<i>ponavljanje</i>	<i>preverjanje</i>
<b>Učila in učni pripomočki:</b>	<i>tabla</i> <i>računalnik</i>	<i>PSE</i> lab. inventar	kemikalije merilni instrumenti	grafoskop stenske slike revije	TV video kamera
<b>Literatura:</b>	Smrdu, 2006, KEMIJA, Snov in spremembe 1, JUTRO, Ljubljana Smrdu, 2008, KEMIJO RAZUMEM KEMIJO ZNAM, naloge iz kemije, JUTRO, Lj.				
<b>Strukturne komponente:</b>	<b>Uvajalni del</b>	uvod	<i>uvodna motivacija</i>		<i>uvodno ponavljanje</i>
	<b>Glavni del</b>	nova snov	<i>utrjevanje</i>	<i>poglobitev</i>	nova snov
	<b>Zaključni del</b>	<i>zaključno ponavljanje</i>		<i>razširitev</i>	<i>ponovitev utrditev</i>

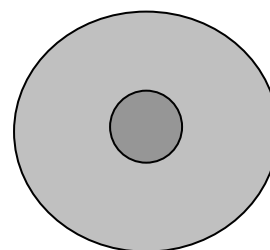
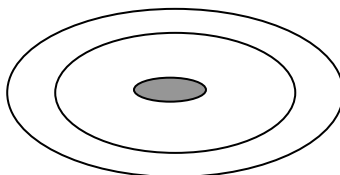
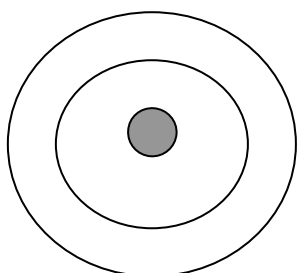
Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.

## PODROBEN OPIS IZVEDBE

Datum:	Razred:	Št. dijakov pri uri	Št. dijakov na računalniku	Št. poročil	Št. vprašalnikov
18. 11. 2008	1.H	27	2-3	10	10

### I. TABELSKA SLIKA

Na tablo smo narisali tri modele atoma (Bohrov, Sommerfeldov in de Broglijev).



### II. POTEK DELA

1. Razvrstitev dijakov v računalniški učilnici v skupine.
2. Skupaj na [www.minet](http://www.minet) poiščemo egradiva in zgradbo atoma.
3. Dijaki nato samostojno rešujejo naloge.
4. Eden od dijakov v skupini ves čas piše poročilo, drugi dijak na koncu izpolni vprašalnik.

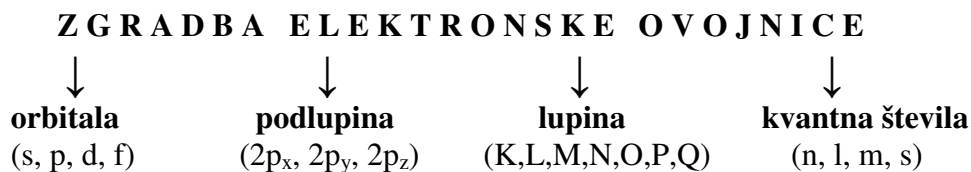
UČITELJ: Metka Lampret, prof.	<b>POROČILO O IZVEDBI</b>				
<b>Gimnazija - klasična</b>	<b>Predmet:</b> KEMIJA	<b>Razred:</b> 1.	<b>Šolsko leto:</b> 2008/09	<b>Zap. št. ure:</b>	<b>Datum:</b> 19. 11. 2008
<b>Učna tema:</b>	<b>DELCI (GRADNIKI) SNOVI</b>				
<b>Učna enota:</b>	<b>ELEKTRONSKA OVOJNICA</b>				
<b>Vzgojno izobraževalni cilji:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrditev nove snovi</li> <li>- samopreverjanje znanja</li> </ul>				
<b>Tipi učnih ur:</b>	uvodna	<i>nova snov</i>	<i>utrjevanje</i>	<i>preverjanje</i>	ocenjevanje
	<i>delo v računalniški učilnici</i>	delo v laboratoriju	<i>samostojno delo dijakov</i>	doživljanje	<i>povezovanje</i>
<b>Učne oblike</b>	<i>frontalna</i>	individualna	skupinska	<i>dvojice</i>	referat
<b>Učne metode:</b>	<i>razlaga</i>	<i>razgovor</i>	demonstracija	laboratorijsko delo	<i>računalnik</i>
	<i>reševanje problemov</i>	terensko delo	delo s tekstom	grafični izdelki-plakat	igra vlog
<b>Zaporednost etap:</b>	<i>uvajanje</i>	<i>usvajanje</i>	<i>urjenje</i>	<i>ponavljanje</i>	<i>preverjanje</i>
<b>Učila in učni pripomočki:</b>	<i>tabla</i> <i>računalnik</i>	<i>PSE</i> lab. inventar	kemikalije merilni instrumenti	grafoskop stenske slike revije	TV video kamera
<b>Literatura:</b>	Smrdu, 2006, KEMIJA, Snov in spremembe 1, JUTRO, Ljubljana Smrdu, 2008, KEMIJO RAZUMEM KEMIJO ZNAM, naloge iz kemije, JUTRO, Lj.				
<b>Strukturne komponente:</b>	<b>Uvajalni del</b>	uvod	<i>uvodna motivacija</i>		<i>uvodno ponavljanje</i>
	<b>Glavni del</b>	nova snov	<i>utrjevanje</i>	<i>poglobitev</i>	<i>razširitev</i>
	<b>Zaključni del</b>	<i>zaključno ponavljanje</i>		<i>razširitev</i>	<i>ponovitev utrditev</i>

## PODROBEN OPIS IZVEDBE

Datum:	Razred:	Št. dijakov pri uri	Št. dijakov na računalniku	Št. poročil	Št. vprašalnikov
19. 11. 2008	1.B	30	2	15	15

### I. TABELSKA SLIKA

Na tablo napišemo miselni vzorec zgradbe elektronske ovojnice.



### II. POTEK DELA

1. Razvrstitev dijakov v računalniški učilnici.
2. Skupaj na [www.minet](http://www.minet) poiščemo egradiva in zgradbo elektronske ovojnice.
3. Dijaki nato samostojno rešujejo naloge.
4. Eden od dijakov v skupini ves čas piše poročilo, drugi dijak na koncu izpolni vprašalnik.

UČITELJ: Metka Lampret, prof.	POROČILO O IZVEDBI				
<b>Gimnazija - splošna</b>	<b>Predmet:</b> KEMIJA	<b>Razred:</b> 1.	<b>Šolsko leto:</b> 2008/09	<b>Zap. št. ure:</b>	<b>Datum:</b> 20. 11. 2008
<b>Učna tema:</b>	<b>SNOV IN NJENE LASTNOSTI</b>				
<b>Učna enota:</b>	GOSTOTA SNOVI				
<b>Vzgojno izobraževalni cilji:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utrditev nove snovi</li> <li>- samopreverjanje znanja</li> </ul>				
<b>Tipi učnih ur:</b>	uvodna	<i>nova snov</i>	<i>utrjevanje</i>	<i>preverjanje</i>	ocenjevanje
	<i>delo v računalniški učilnici</i>	delo v laboratoriju	<i>samostojno delo dijakov</i>	doživljanje	<i>povezovanje</i>
<b>Učne oblike</b>	<i>frontalna</i>	individualna	skupinska	<i>dvojice</i>	referat
<b>Učne metode:</b>	<i>razlaga</i>	<i>razgovor</i>	demonstracija	laboratorijsko delo	<i>računalnik</i>
	<i>reševanje problemov</i>	terensko delo	delo s tekstom	grafični izdelki-plakat	igra vlog
<b>Zaporednost etap:</b>	<i>uvajanje</i>	<i>usvajanje</i>	<i>urjenje</i>	<i>ponavljanje</i>	<i>preverjanje</i>
<b>Učila in učni pripomočki:</b>	<i>tabla</i> <i>računalnik</i>	PSE lab. inventar	kemikalije merilni instrumenti	grafoskop stenske slike revije	TV video kamera
<b>Literatura:</b>	Smrdu, 2006, KEMIJA, Snov in spremembe 1, JUTRO, Ljubljana Smrdu, 2008, KEMIJO RAZUMEM KEMIJO ZNAM, naloge iz kemije, JUTRO, Lj.				
<b>Strukturne komponente:</b>	<b>Uvajalni del</b>	uvod	<i>uvodna motivacija</i>		<i>uvodno ponavljanje</i>
	<b>Glavni del</b>	nova snov	<i>utrjevanje</i>	<i>poglobitev</i>	nova snov
	<b>Zaključni del</b>	<i>zaključno ponavljanje</i>		<i>razširitev</i>	<i>ponovitev utrditev</i>

## PODROBEN OPIS IZVEDBE

Datum:	Razred:	Št. dijakov pri uri	Št. dijakov na računalniku	Št. poročil	Št. vprašalnikov
20. 11. 2008	1.E	30	2	15	15

### I. TABELSKA SLIKA

Na tablo napišemo osnovno formulo za gostoto snovi.

GOSTOTA SNOVI  $\rho$   
↓  
s, l, g

$$\rho = \frac{m}{V} \quad [\text{g/dm}^3, \text{g/L}, \text{mg/cm}^3, \text{mg/ml}]$$

GRŠKE ČRKE		
velike	male	
$\Delta$	$\delta$	delta
$\Sigma$	$\sigma$	sigma
	$\pi$	pi
	$\rho$	ro

### II. POTEK DELA

1. Razvrstitev dijakov v računalniški učilnici.
2. Skupaj na [www.minet](http://www.minet) poiščemo e-gradiva in gostota snovi.
3. Dijaki nato samostojno rešujejo naloge.
4. Eden od dijakov v skupini ves čas piše poročilo, drugi dijak na koncu izpolni vprašalnik.