

\*Ovde unesite naziv Vase šole , na primer Elektrotehnička škola Nikola Tesla, Zrenjanin

## **SEMINARSKI RAD**

Tema : **ZLATO**

**Profesor-mentor:**  
**\*ime mentora**

**Učenik:**  
**\*Vase ime, razred**

**Decembar, 2008.**

## Nalazište i dobijanje zlata

Zlato se u prirodi nalazi u slobodnom stanju kao samородno. Uprskano je u stenama kvarca ili se nalazi u tankim i dugim naslagama (zlatna žica). Raspadanjem stena zlato dospeva u nanose reka i potoka, gde se može naći u obliku listića ili grudvica. Zlato je lepe zlatno žute boje, postojanog sjaja, postojano na mnoge uticaje. Zbog tih svojih osobina ljudi su počeli da ga koriste za izradu nakita i novca.

Grumen samородnog zlata mase 48 kg. nađen je 1842. godine na Uralu, a 1809. godine grumen mase 120. kg. u Australiji.

Velika količina zlata nalazi se u sulfidnim rudama gvožđa, bakra i olova, u morskoj vodi ga ima oko 0,01-0,05 mg na jedan metar kubne bode. Zlatom su najbogatije zemlje poput Kanade, Južne Afrike, Rusije, Australije, Južne Amerike, SAD. U našoj zemlji se nalaze znatne količine zlata u rudama bakra (Bor). Od naših zlatnih rudnika poznati su: Sv. Varvara, Neresnica, Slisane, Leće, Trošnik, Baković.

U samородnim nalazištima zlato je retko potpuno čisto, obično sadrži manje količine srebra, bakra, gvožđa. Pa ga je potrebno odvojiti od pratilaca. Postoji nekoliko metoda za odvajanja zlata. Najviše se koriste amalgamiranje i cijanizacija od hemijskih metoda. A postupak ispiranja od fizičkih metoda.

## OSOBINE ZLATA

Po fizičkim osobinama zlato, sem lepe boje, odlikuje i felika specifična masa i mala tvrdoća. Zlato se lako mehanički obrađuje i može da se izvalja u vrlo tanke folije ili razvuče u tanane žice. Pošto je dosta mekano, legira se sa mnogim metalima. Dobro provodi toplotu i elektricitet. Hemijski je vrlo postojano, rastvara se samo u carskoj vodi ( $3\text{HCl} + \text{HNO}_3$ ), alkalnim cijanidima i hlornoj vodi. Sa živom gradi amalgame a sa cinkom jedinjenja. Zlato se najčešće upotrebljava legirano, pošto bi se predmeti od čistog zlata izlizali. Pa se češće legira sa bakrom i srebrom, ređe sa platinskim metalima.

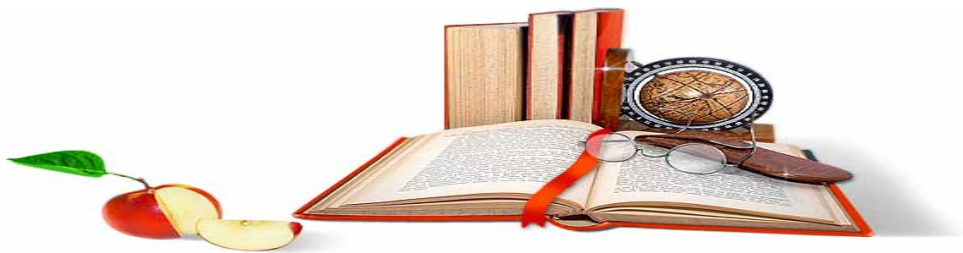
Legura zlata, bakra i nikla poznata je kao belo ili sivo zlato i upotrebljava se kao zamena za platinu. Osim belog zlata poznate su i legure crveno i zeleno zlato.

Zlato se koristi u medicini u industriji stakla, za ukrašavanje porculanskih predmeta, za izradu finih zlatnih slova na povezima knjige i sl. Zlatni predmeti se označavaju žigovima i stepenima finoće. Na veće predmete stavlja se glava ratnika, a na manje pšenicni klas. Stepem finoće označava se rimskim brojevima od I do IV. Ranije se odnos zlata i legirajućih elemenata označava u karatima, dok se danas označava u hiljadinama.

---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU [WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----

[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)  
[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://WWW.MATURSKIRADOVI.NET)



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)