



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet strojarstva i brodogradnje



# Digitalni arhiv Fakulteta strojarstva i brodogradnje

Mr. sc. Tamara Krajna

E-mail: [tkrajna@fsb.hr](mailto:tkrajna@fsb.hr)

Knjižnica Fakulteta strojarstva i brodogradnje, Zagreb

- Razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije, te progresivno umnažanje informacija i novog znanja, izazvao je vidljive promjene u području znanosti.

- 2005. godine - Knjižica FSBa pokrenula je projekt izgradnje institucijskog arhiva
- 2006., siječanj - predstavljen znanstvenoj javnosti

- sadrži zbirke magistarskih i doktorskih radova u cjelovitom tekstu.
- programsko je rješenje baza MySQL, aplikacija je pisana u PHP-u.
- radove u bazu unosi knjižničar

## ● Autorska izjava

- Cjeloviti tekst moje doktorske/magistarske radnje bit će javno dostupan na web stranicama Fakulteta strojarstva i brodogradnje
- Cjeloviti tekst moje doktorske/magistarske radnje bit će ograničeno dostupan na web stranicama Fakulteta strojarstva i brodogradnje, dostupnost će biti regulirana IP rasponom FSB-a
- Samo sažetak moje doktorske/magistarske radnje bit će javno dostupan na web stranicama Fakulteta strojarstva i brodogradnje

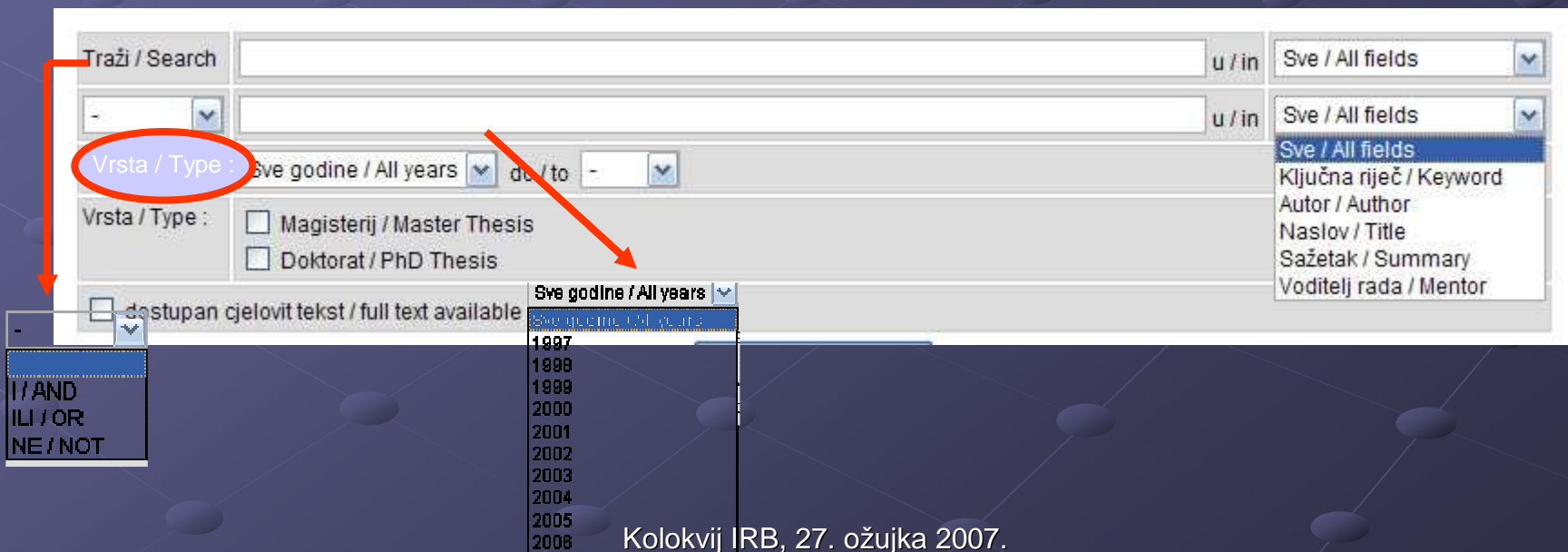


Ispiši popis unosa iz :		Ispiši obrazac za novi unos u :	
---		---	
Ispis vijesti iz svih kategorija			
<b>Ograničenja / Limits:</b>	<input type="checkbox"/> Vidljivo samo za FSB IP adrese / Available only for FAMENA IP range <input type="checkbox"/> Samo sažetak / Only summary		
<b>Vrsta / Type:</b>	<input checked="" type="radio"/> Magisterij / Master Thesis <input type="radio"/> Doktorat / PhD Thesis		
<b>Godina / Year:</b>	2006		
<b>Voditelj / Mentor:</b>	Neven	Duić	
<b>Autor / Author:</b>	Nenad	Vitaljić	
<b>Naslov :</b>	Potencijal obnovljivih izvora energije za smanjenje emisija CO2		
<b>Title :</b>	Potential of renewable energy sources in reduction of CO2 emissions		
<b>Sažetak :</b>	<p>Splitsko-dalmatinska županija svojim potencijalom obnovljivih izvora energije, u kojem prednjači sunčeva energija, u stanju je osigurati nesmetani vlastiti gospodarski razvoj uz znatno smanjenje emisija CO2, te dodatno doprinijeti Republici Hrvatskoj u mjerama koje se provode na smanjenju emisija CO2 u energetske sektoru. Da bi se dokazala postavljena hipoteza nužno je imati i bilancu neposredne energetske potrošnje. Zadnja snimka stanja energetske potrošnje Splitsko-dalmatinske županije izrađena je za 1996. godinu. U radu su definirane metode za računanje potrošnje Splitsko-dalmatinske županije prema podacima o potrošnji Republike Hrvatske za određenu godinu. Metode se temelje na udjelima u energetske potrošnji Splitsko-dalmatinske županije u potrošnji Republike Hrvatske za 1996. g. Na taj način se došlo do bilance neposredne potrošnje energije Splitsko-dalmatinske županije u 2003. g., te su određene energetske potrebe Splitsko-dalmatinske županije do 2020. g. i to za dva moguća scenarija. Referentni scenarij je pretpostavio razvoj korištenjem uobičajenih oblika energije, zasnovan je na gorivima fosilnog podrijetla, uz zanemarivo uključivanje obnovljivih izvora energije i novih tehnologija za njihovu primjenu. Da bi se mogao uraditi drugi, ublaženi scenarij, koji u bilanci energetske potreba maksimalno uključuje obnovljive izvore energije, trebalo je istražiti koliki je njihov potencijal u Splitskodalmatinskoj županiji. Obrađeni su potencijali sunčeve energije, energije vjetra, malih hidroelektrana i energije biomase, uz postojeći</p>		
<b>Summary :</b>	<p>The Split-Dalmatia County has a significant potential of renewable sources dominated by the solar energy. It is therefore capable of providing energy for its economic development and considerable reduction of CO2 emissions with the additional contribution to the Republic of Croatia in measures carried out to reduce CO2 emissions in energy sector. To prove this hypothesis, among other things, it is necessary to have the balance of the immediate power demand. The latest power demand data in the Split-Dalmatia County available is for the year 1996. The paper defines the methods for calculating the Split-Dalmatia County demand in relation to the Republic of Croatia demand in 1996. In this way the balance was calculated for the immediate Split-Dalmatia County power demand in 2003, based on which the Split-Dalmatia County power needs were calculated for the two scenarios until 2020. The referent scenario implied the development by using the usual types of energy based on the fossil fuels, with irrelevant involvement of renewable energy sources and new transformation technologies. In order to make a new tempered scenario, which includes maximum renewable energy sources in the balance, it was necessary to find out their potential in the Split-Dalmatia County. The solar energy, wind power, small hydroelectric plants, and biomass energy were treated together with the existing hydroelectric plants potential. The performed analysis showed that their potential is sufficient for energy development by 2020. The IPCC method of calculating</p>		
<b>Ključne riječi :</b>	sunčeva energija; bioenergija; vjetroenergija; hidroenergija; potencijal; smanjenje emisija; CO2; gospodarski razvoj; Dalmacija		
<b>Keywords :</b>	solar energy; bioenergy; wind energy; hydroenergy; potential; emission decrease; CO2; economic development; Dalmatia		
<b>Cjeloviti tekst / Full text:</b>	<input type="button" value="Browse..."/>		
<b>Bilješke / Hints:</b>	<p><b>Napomena:</b> Maksimalna veličina datoteke koja se može ovim putem uključiti uz zapis iznosi 600MB, veće datoteke neće biti prebačene na server.  <b>Trenutna datoteka:</b>21_02_2007_Vitaljić_magistarski_rad.pdf</p>		

Tražilica: <http://www.fsb.hr/library/search.php>

**Limitatori:**

- Booleanovi operatori
- biranja polja pretraživanja
- biranje godine pretraživanja
- biranje vrste rada (magisteriji ili doktorati)
- limitiranja na cjeloviti tekst



Traži / Search

-

Vrsta / Type : Sve godine / All years do / to -

Vrsta / Type :  Magisterij / Master Thesis  Doktorat / PhD Thesis

dostupan cjelovit tekst / full text available

Sve godine / All years

Sve / All fields

Sve / All fields

Sve / All fields

Ključna riječ / Keyword

Autor / Author

Naslov / Title

Sažetak / Summary

Voditelj rada / Mentor

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

AND

OR

NOT

Kolokvij IRB, 27. ožujka 2007.





Ispis rezultata:

- broj pronađenih rezultata
- mogućnost sortiranja: naslov, autor, godina
- sažetak (hrvatski i engleski, uz ključne riječi)
- cjeloviti tekst (dostupan svima ili samo FSBu)

Broj pronađenih rezultata / references found : 2

Sortiranje po: / Sort by : -

[Kao knjigu / Book](#)

Autor / Naslov / Author / Title	Sažetak / Summary	Puni tekst / Full text
Autor : Davor Ljubas ( Doktorat, 2004 ) Voditelj : Nikola Ružinski <b>Mogućnosti primjene magnetskih fotokatalizatora u tehnologiji pripreme pitke vode</b> <b>The application possibilities of magnetic photocatalysts in the drinking water treatment technology</b>		
Autor : Davor Ljubas ( Magisterij, 2000 ) Voditelj : Nikola Ružinski <b>Tehnološka primjena sunčeva zračenja za razgradnju organskih tvari u površinskim vodama</b> <b>Technological Application of Solar Radiation for Degradation of Organic Matter in Surface Waters</b>		

[Kao knjigu / Book](#)



Broj pronađenih rezultata / references found : 2

Sortiranje po: / Sort by : -

<< Natrag / Back

Autor / Naslov / Author / Title	Sažetak/Summary	Cjeloviti tekst / Full text
---------------------------------	-----------------	-----------------------------

Autor : Davor Ljubas ( Doktorat, 2004 )

Voditelj : Nikola Ružinski

**Mogućnosti primjene magnetičnih fotokatalizatorau tehnologiji pripreme pitke vode**  
**The application possibilities of magnetic photocatalysts in the drinking water treatment technology**



Cjeloviti tekst dostupan FSBU / Restricted to FAMENA

Autor : Davor Ljubas ( Magisterij, 2000 )

Davor Ljubas ( Magisterij, 2000 )

**Tehnološka primjena sunčeva zračenja za razgradnju organskih tvari površinskih voda**

Tema ovog rada je utvrđivanje mogućnosti primjene relativno nove skupine procesa u tehnologiji obrade voda – Unaprijeđenih Oksidacijskih Procesa (UOP), koji koriste ultraljubičasto zračenje kao izvor energije, za odvijanje procesa degradacije prirodnih organskih tvari (POT) u površinskoj vodi. Kako bi se postupak degradacije što više približio ekološkim načelima, pokušalo se kao izvor ultraljubičastog zračenja iskoristiti dio Sunčeva zračenja, koji iznosi svega 3-5% od njegovog ukupnog zračenja na površinu Zemlje, ali ipak predstavlja znatan potencijal za primjenu u praksi. Samo Sunčevo zračenje nema dovoljnu energiju za pokretanje reakcije degradacije POT-a, ali se u kombinaciji s heterogenim fotokatalizatorom titan(IV) oksidom (TiO<sub>2</sub>) degradacija započinje odvijati. U sklopu eksperimentalnog dijela rada proveden je niz pokusa s uzorcima jezerske vode izloženim Sunčevu zračenju i utvrđivanje kinetike fotodegradacije POT-a za različite kombinacije doza (od 0,05 g/L do 1,5 g/L) i kristalnih oblika TiO<sub>2</sub> (anatas i rutil) s različitim dozama vodikovog peroksida (6-54 mg/L). Isto tako, provedena su mjerenja u sustavu zaklonjenom od Sunčeva zračenja kako bi se utvrdila razlika djelovanja TiO<sub>2</sub> na POT sa i bez Sunčeva zračenja te stupanj adsorpcije POT-a na čestice TiO<sub>2</sub>. Istraživanja su pokazala da su najučinkovitije kombinacije za degradaciju POT-a u jezerskoj vodi oba kristalna oblika TiO<sub>2</sub> - rutil i anatas u količini od cca 1 g/L + Sunčevo zračenje. Pokazano je da se samo u slučaju visoke doze vodikovog peroksida H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> od 54 mg/l i 1 g/L TiO<sub>2</sub> kristalnog oblika rutil bilježi poboljšanje procesa degradacije organskih tvari, a u svim ostalim kombinacijama H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> usporava proces. Utvrđena je i činjenica da je kristalni oblik rutil TiO<sub>2</sub> blago učinkovitiji u procesu degradacije organskih tvari od kristalnog oblika anatas, ali zbog boljih svojstava pokazanih pri pokušaju ponovnog korištenja u eksperimentu daje se prednost kristalnom obliku anatas TiO<sub>2</sub> u preporuci za praktičnu primjenu ovakvog postupka obrade vode.

**Ključne riječi:**

organske tvari, Sunčevo zračenje, ultraljubičasto zračenje, titan(IV) oksid, fotokataliza, obrada voda, oksidacija

Davor Ljubas ( Magisterij, 2000 )

**Technological Application of Solar Radiation for Degradation of Organic Matter in Surface Waters**



***Hvala na pozornosti!***