

РЕЦЕНЗИЈА

По одлуци Наставно-научног већа Машинског факултета у Нишу, бр. 612-454-6/2010 од 12.10.2010. године, извршена је рецензија рукописа уџбеника **ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА**, аутора др Душана Стаменковића в. проф., наставника Машинског факултета Ниш, који ми је стављен на увид, о чему дајем следећи:

ИЗВЕШТАЈ

Предложени текст - рукопис уџбеника обухвата 83 куцане стране, формата А4, а подељен је у шест поглавља и то:

- 1. ОСНОВНО О ОДРЖАВАЊУ**
- 2. ПРОМЕНА СТАЊА ТРАНСПОРТНИХ СРЕДСТАВА**
- 3. ДИЈАГНОСТИЧКИ ПОСУПЦИ**
- 4. ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА**
- 5. ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА У СРБИЈИ**
- 6. ОДРЖАВАЊЕ САВРЕМЕНИХ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА**

Саставни део штампаног материјала је Предговор, Садржај, Речник појмова и Списак коришћене литературе.

Увидом у наставни план и програм предмета Одржавање железничких возила на Машинском факултету у Нишу, константовао сам да изложена материја у уџбенику у потпуности покрива па чак и превазилази садржај и обим истог. Уџбеник представља један значајан корак даље у прилагођењу наставном плану и програму Машинског факултета у Нишу и омогућава студентима да лакше прате материју која се излаже.

Иако је уџбеник превасходно намењен студентима Машинског факултета Ниш, пре свега као неопходно средство у настави, израду самосталних вежби-колоквијума, семинарских и дипломских радова, исти се препоручује и студентима машинских и других техничких факултета на којима се изучава проблематика одржавања железничких возила. Уџбеник се такође препоручује и за допунско образовање стручњака у индустрији и на железници који се баве напред поменутим темама.

У књизи је дат неопходан опис основних појмова и поступака за одржавање и дијагностику железничких возила уз богату илустрацију помоћу одговарајућих цртежа и фотографија. Поред тога, уџбеник садржи и неопходне садржаје плана и програма одржавања железничких возила као и низ других битних информација из литературе, техничких норми и прописа које омогућују читаоцу олакшано поимање и схватања суштине процеса. Све ово је методолошки правилно издвојено пре одговарајућих конкретних примера.

У уџбенику су детаљно и разложно дате препоруке и поступци за откривање, спречавање и отклањање појаве стања отказа техничких средстава, а посебно железничких возила, што ће по мом дубоком мишљењу, попунити једну значајну али, до сада, поприлично занемарену тему.

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Примљено 11.12.2010			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
1	612-566-1/10		

Закључак и предлог

Предложени текст уџбеника **“ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА”** аутора др Душана Стаменковића в. проф, представља детаљан приказ ове важне области савремене технике.

Текстом су обухваћени основни појмови и историјат одржавања, обрађени основни узроци отказа транспортних средстава, наведени су и детаљно обрађени дијагностички поступци за распознавање стања техничких система. Материја из области одржавања железничких возила се презентира на овом нивоу свеобухватно и систематизовано у области уџбеничке литературе намењене машинским факултетима, те она представља како значајан прилог образовању машинских инжењера железничког усмерења, тако и у њиховом научном и стручном раду при решавању стручних и развојних задатака. Уџбеник је у свему писан коректно: јасно образложен, методолошки добар, стилски концизан и јасан.

На основу свега наведеног сматрам да предложени текст **“ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА”** аутора др Душана Стаменковића в. проф, представља материју значајну за обогаћење научно-стручне литературе, да је од интереса за шире кругове дипломираних машинских инжењера, да је материја приказана савремено и на одговарајућем научном и стручном нивоу, па издавачкој организацији са задовољством предлажем да се текст **“ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА”** аутора др Душана Стаменковића в. проф, прихвати за штампу.

Рецензент:

Др Драган Петровић, в. проф.

Краљево, 10.11.2010. г.

На основу одлуке Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Нишу, бр. 612-454-6/2010 од 12.10.2010. године, одређен сам за члана Комисије за рецензију рукописа уџбеника ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА, аутора др Душана Стаменковића в.проф., наставника Машинског факултета у Нишу.

У складу са овим, достављам следећу

РЕЦЕНЗИЈУ

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

ПРИМЉЕНО 11.12.2010			
Орг. јед.	Број	Примог	Вредност
1	612-566/10		

Предложени рукопис књиге "ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА" аутора др Душана Стаменковића в. проф., у основи представља уџбеник који је првенствено намењен студентима Основних академских студија Машинског факултета у Нишу.

Текст је подељен на шест делова:

1. Основно о одржавању,
2. Промена стања транспортних средстава,
3. Дијагностички поступци,
4. Одржавање железничких возила,
5. Одржавање железничких возила у Србији,
6. Одржавање савремених железничких возила.

У првом делу су обрађене следеће целине: а) основни појмови, б) подела одржавања, ц) развој одржавања, д) проактивно одржавање.

У другом делу обрађене су следеће целине: а) подела отказа, б) основни узроци отказа, ц) хабање, где су обрађене основе о трењу и хабању као и механизми хабања у трибомеханичким системима, ц) корозија којом је обухваћено електродни потенцијал метала, основне врсте корозије и заштита од корозије.

Трећи део обухвата следеће целине: а) подела дијагностичких поступака, б) визуелна контрола (преглед), ц) испитивање магнетним прахом, д) испитивање пенетрантима, е) радиографско испитивање, ф) ултразвучно испитивање, г) испитивање вртложним струјама, х) поступци термичке дијагностике, и) вибродијагностика, ј) анализа уља за подмазивање.

У четвртом делу обрађени су: а) основно о железничким возилима, б) концепција одржавања железничких возила, ц) оправке којима су обухваћене подцелине основни поступци у оправци возила, индивидуални и агрегатни принцип оправке возила, д) технологија и радни простор који обухвата репаратурну технологију које се примењују у оправци делова и погон за одржавање, е) техничка дијагностика, ф) испитивање зелезничких возила.

У петом делу обрађене су следеће целине: а) возна средства ЈП "Железнице Србије", б) железнички прописи, ц) редовно одржавање које обухвата стални надзор, чишћење и прање, контролни прегледи, редовне оправке вучних возова и путничких кола,

ванредно одржавање, д) ванредно одржавање које обухвата ванредне оправке мањег и већег обима, дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију, модификацију и реконструкцију, е) организација одржавања возила у ЛП "Железнице Србије".

Шести део обухвата следеће целине: а) модуларна градња савремених железничких возила, б) одржавање возила за велике брзине, ц) дијагностички системи код одржавања савремених железничких возила којим су обухваћени стационарни дијагностички системи у радионици и на прузи, дијагностички системи у возу.

Рукопис уџбеника "ОДРЖАВАЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ВОЗИЛА" аутора др Душана Стаменковића в. проф., у потпуности се придржава наставног програма и обрађен је прецизно, прегледно и јасно. Рукопис је прилагођен савременим достигнућима у овој области. При томе се посебно истиче да су у одговарајућим поглављима детаљно разрађене методе прорачуна до нивоа који је прилагођен нивоу знања студената тако да могу самостално да обаве конкретна истраживања. Постоји велики број графичких илустрација које знатно олакшавају праћење материје.

С обзиром на напред изнето, са посебним задовољством предлажем издавање овог рукописа као универзитетског уџбеника за предмет Одржавање сабраћајних средстава на Машинском факултету у Нишу.

У Београду, 10.12.2010.год

др Војкан Лучанин, редовни професор
Машинског факултета у Београду

Војкан Лучанин