

**Предлог теми за изработка на магистерски работи за студентите од вториот циклус на
Академските студии во учебната 2008/09 година**

1. Теми за магистерски работи за Производно инженерство

Ментор: Проф.д-р Владимир Дуковски
1. Основни деловни процеси во производствените компании и новната метрика
Ментор: Проф. д-р Зоран Пандилов
1. Моделирање и анализа на погони кај НУ машини и индустриски работи
2. Примена на САХ технологии во проектирањето на НУ машини и индустриски работи

2. Теми за магистерски работи за Транспорт, механизација и логистика

Ментор:

3. Теми за магистерски работи за Термичко инженерство

Ментор: Проф.д-р Славе Арменски
1. Прилог кон дефинирање на влијанието на движење на рамен сончев колектор за добивање на топла вода врз неговата ефикасност
Ментор: Проф.д-р Марко Серафимов
1. Влијание на системите з агреење врз енергетските перформанси на објектите
Ментор: Проф.д-р Милан Шаревски
1. Енергетска ефикасност на системи со мтурбокомпресорска термокомпресија

4. Теми за магистерски работи за Автоматика и флуидно инженерство

Ментор:

5. Теми за магистерски работи за Материјали, заварување и конструктивно инженерство

Ментор: Проф. д-р Јован Гочев
1. Заостанати напони и деформации при заварување - експериментален и нумерички приод
Ментор: Проф.д-р Добре Рунчев
2. Истражување на заварувањето на челични материјали со нискоенергетски електролачни постапки
Ментор: Проф.д-р Димитри Козинаков
3. Анализа на однесувањето на предзатегнати носечки структури за стаклени фасади под дејство на оптоварување од ветер

6. Теми за магистерски работи за **Индустриско инженерство и менаџмент**

Ментор: Проф. д-р Радмил Поленаковиќ

1. Анализа на можностите за започнување на бизнис преку франшиза
2. Истражување на современи технички решенија ориентирани кон задоволувањето на сервисните потреби на клиентите во автомобилската индустрија
3. Анализа на ефикасноста на дистрибутивните канали со посебен осврт на случајните нарачки
4. Оптимизација на транспортните можности долз снабдувацките синдзири

1. Теми за магистерски работи за **Моторни возила**

Ментор: Проф. д-р Милан Ќосевски

1. Идентификација и определување на главните конструктивни фактори при интегрирање на воздушното перниче за патникот напред.
2. Идентификација на главните фактори што влијаат врз мерната неодреденост при испитувањето на динамичките системи.
3. Можности за развој на виртуелни методи за тестирање, како замена на реално тестирање кај возилата. Оцена на можностите и ограничувањата за примена на виртуелното тестирање во процесите на одобрување на возилата.
4. Развој на комбинирана експериментално – виртуелна метода за испитување на торзиона ооска за приколка за патничко возило.

Ментор: Доц. д-р Дарко Данев

1. Влијание на положбата на тежиштето врз процесот на кочењето и управувањето на товарно моторно возило.
2. Влијание на патната подлога врз процесот на кочењето кај моторно возило во правез и во кривина.
3. Истражување на напонската состојба во елементите од системот за потпирање на тракторска приколка.
4. Стабилност на двоспратни автобуси за градски превоз.
5. Оптимирање на формата и карактеристиките на водилката од системот за потпирање кај возилата.

Ментор: Доц. д-р Игор Ѓурков

1. Моделирање и анализа на системите за потпирање кај возилата со активни компоненти.
2. Моделирање и анализа на автоматизирани системи за управување (моја забелешка:стееринг ссстемс) кај возилата.
3. Современи методи за контрола на стабилноста и на управливоста на возилата.
4. Анализа на стабилноста и управливоста на товарните возила со симулациони методи.
5. Влијание на еластичноста на каросеријата и на компонентите од клучните системи на возилата врз нивната управливост.

8. Теми за магистерски работи за **Енергетика и екологија**

Ментор:

9. Теми за магистерски работи за **Мехатроника**

Ментор: Доц. д-р Златко Петрески
<ol style="list-style-type: none"> 1. Дијагностика на машини преку пратење на динамички параметри 2. Мониторинг системи за динамички параметри кај ротационите машини
Ментор: Доц. д-р Виктор Гаврилоски
<ol style="list-style-type: none"> 1. Мехатронички систем за активно пригушување на вибрациите 2. Методи за процесирање на сигнали од вибрации кај мехатронички системи 3. Анализа на полуактивен систем за потпирање
Ментор: Проф. д-р Иван Мицкоски
<ol style="list-style-type: none"> 1. Управување на степ мотори 2. Мехатронен приод при проектирање на хидрауличен работен клип 3. Проектирање на оптимални механо-мехатронички кинематски структури – повеќе апликации 4. Симулации на вибрации на апсорбер (дамфер) изложен на ударно дејство 5. Компјутерска симулација на кинематски роботски шеми во MATLAB Simulink - повеќе апликации 6. Мехатроника кај железничките возила - повеќе апликации
Ментор: Проф. д-р Наќе Бабамов
<ol style="list-style-type: none"> 1. Модуларен пристап при дизајнирање роботска рака
Ментор: Проф. д-р Кочо Анѓушев
<ol style="list-style-type: none"> 1. Моделирање на мехатронички систем на мултифункционална машина за обработка на жица и анализа на влијателните фактори
Ментор: Проф. д-р Душан Чакмаков
<ol style="list-style-type: none"> 1. Компјутерски симулации на веројатносни модели 2. Алгоритми за оптимизација на проблеми претставени со графови
Ментор: Проф. д-р Алекса Малчески
<ol style="list-style-type: none"> 1. Варијационо сметање во канонски променливи
Ментор: Проф. д-р Никола Тунески
<ol style="list-style-type: none"> 1. Примена на Бајесови статистика за моделирање на мехатронички системи