

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

7. Теми за дипломски работи за Моторни возила

Ментор: Проф. д-р Милан Ќосевски	
Развој на експеримент на база на компонентите на ентериерот на возилата, вклучително подготовка на тестот, спроведување на тестот и анализа	1. Интегрирање на воздушното перниче за патникот напред
Ментор: Проф. д-р Милан Ќосевски	
Зголемување на флексибилноста на патничките возила преку иновативни промени во дизајнот	1. Развој на иновативни решенија за интеграција на купувачка количка во багажникот на патничко возило
Ментор:	
Развој на компоненти од ентериерот на возилата	1 Развој на командна табла на студентското возило ВЕДА – Вон.проф. д-р Софија Сидоренко 2 Концепциски развој на седишта и нивно прицврстување за студентското возило ВЕДА - Проф. д-р Милан Ќосевски 3 Оптимизација на силите потребни за придвижување на шарките за наслонот на задно седиште земајќи го предвид празниот од – Проф. д-р Татјана Кандиќан
Ментор: Проф. д-р Милан Ќосевски	
Анализа на перформансите на возилата	1. Влечно динамички својства на возило со оценка на карактеристиките на кочење и стабилност 2. Споредбена анализа на влечно динамичките својства на возила со различни решенија во погонот 3. Анализа на граничните перформанси на возилата од аспект на прилепувањето
Ментор: Проф. д-р Милан Ќосевски	
Анализа на автоматизирани системи кај моторните возила	1 Анализа на решенијата за пренос на силата кај хибридниот погон од аспект на нивната функционалност и автоматизираност 2. Напредни решенија во системот за еластично потпирање со определено ниво на автоматизираност

Ментор:	
Методологии на испитување на одделни карактеристики на возилата	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организација на мерните системи за мерење на физички величини по електричен пат со користење на дигитални мерно засилувачки уреди и современи давачи. Пример на апликација кај возило – Доц. д-р Дарко Данев 2. Развој на методологија на испитување седишта кај возилата, согласно хомологациските прописи. - Проф. д-р Милан Косевски 3. „Виртуелни методи за тестирање” наспроти физичките методи за тестирање. - Проф. д-р Милан Косевски 4. Развој на методологија за експериментално определување на граничните оптоварувања на носечките елементи од седиште за патничко моторно возило. - Доц. д-р Дарко Данев
Ментор: Доц. д-р Игор Гурков	
Моделирање и симулација на возилата и на нивните системи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Моделирање и симулација на работата на мотор со внатрешно согорување 2. Моделирање и симулација на трансмисијата на моторното возило 3. Истражување на системите за полуактивно потпирање со симулација на четвртински осцилаторен модел 4. Напредно моделирање на динамиката на возилата - модели од повисок ред 5. Моделирање и симулација на движењето на составот возило-приколка
Ментор: Доц. д-р Игор Гурков	
Дијагностика и одржување на моторните возилата и на нивните системи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современи методи и средства за дијагностика на моторите и на нивните системи 2. Современи методи и средства за дијагностика на главните системи на возилото: трансмисија, управување, потпирање, кочење
Ментор: Доц. д-р Петар Симоновски	
Машински конструкции кај возилата – анализа на напонската состојба	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реконструкција – контролна пресметка на автомобилски менувач 2. Пресметка на куќиште на менувач со помош на МКЕ 3. Пресметка на куќиште за погонски мост со помош на МКЕ
Ментор: Доц. д-р Петар Симоновски	
Специфични прописи кај возилата	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прописи и барања за цистерните и придружната опрема за возилата за превоз на течни горива и гасоваи
Ментор: Доц. д-р Дарко Данев	

Пресметка на системи за пренос на силина кај моторните возила	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контролна пресметка на зглобни преносници во трансмисијата на товарно возило 2. Контролна пресметка на полувршила кај крут погонски мост 3. Контролна пресметка на фрикциона спојка за моторно возило
Ментор: Доц. д-р Дарко Данев	
Пресметка на системот за управување	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контролна пресметка на систем за кочење кај возило од аспект на ефикасноста со барабан и диск сопирачки 2. Компаративна пресметка на системот за кочење при промена на видот на сопирачките 3. Контролна пресметка на систем за кочење кај возило од аспект загревање кај барабан и диск сопирачки
Ментор: Доц. д-р Дарко Данев	
Специфични прописи кај возилата	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пресметка на систем за управување со назабена летва за патничко моторно возило 2. Пресметка на систем за управување со серво-хидрауличен систем за патничко моторно возило
Ментор: Доц. д-р Дарко Данев	
Пресметка на системот за потпирање	<ol style="list-style-type: none"> 1 Пресметка на елементите за еластично потпирање кај патничко моторно возило 2 Пресметка на елементите за еластично потпирање кај товарно моторно возило 3 Пресметка на елементите за еластично потпирање кај приклучно возило
Ментор: Доц. д-р Дарко Данев	
Аеродинамика на моторните возила	<ol style="list-style-type: none"> 1 Аеродинамички карактеристики кај моторните возила и начин на

	определување на коефициентот на отпорот на воздухот
	Ментор: Проф. д-р Славе Јакимовски
	1. Проектирање и пресметка на носечка рамка за товарно моторно возило ТИП (Типот на возилото ќе биде дефиниран со потенцијалните кандидати)
	Ментор: Проф. д-р Милан Косевски, доц. д-р Дарко Данев
Регулативни акти и стандардизација во областа на моторните возила	1. Меѓународни и домашни стандарди од областа на моторните возила и нивна корелација
	Ментор: Доц. д-р Игор Ѓурков
	Оптимизација на пренесувањето на силите кај механизам за навалување и лизгање на автомобилско седиште со помош на моделирање, симулација и оцена на решенијата