РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

На основу члана 35. став 2. Правилника о мастер академским студијама

О Б А В Е Ш Т А В А

да ће студент **РАЈЧИЋ ЈЕЛЕНА**

дана **05.11.2026.** са почетком у **11,00** часова, у сали **401**

Машинског факултета у Нишу, бранити мастер рад под називом:

ТЕМА	**Методологија избора оптималног тегљача за потребе транспорта течних нафтних деривата**

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Бобан Николић
Члан	проф. др Саша Милановић
Члан	проф. др Никола Петровић

РЕЗИМЕ МАСТЕР РАДА

Предмет овог мастер рада јесте развој и примена вишекритеријумског модела одлучивања при избору оптималног Euro 6 тегљача намењеног за потребе транспорта течних нафтних деривата, а све у складу са Споразумом о међународном друмском превозу опасне робе (ADR). Полазећи од сложености техничких, економских и безбедносних захтева које ова врста транспорта намеће, рад пружа системски одговор на проблем ефикасне обнове и оптимизације возног парка.

Анализом пет водећих тегљача на европском тржишту – брендова Mercedes-Benz, Volvo, Scania, MAN и DAF – постављен је евалуациони оквир заснован на 11 пажљиво одабраних критеријума. Они обухватају техничко-експлоатационе перформансе, трошкове експлоатације, ергономске карактеристике и безбедносне стандарде попут Euro NCAP Truck Safe рејтинга.

Методолошку окосницу рада чини хибридни AHP-TOPSIS модел. Применом AHP методе утврђени су тежински коефицијенти критеријума, при чему је математичка поузданост и логичка доследност потврђена стопом конзистентности. На тај начин добијене пондерисане вредности послужиле су као улаз у TOPSIS методу, која су путем векторске нормализације и прорачуна Еуклидских растојања од идеалног и негативно-идеалног решења дефинисала коначну ранг-листу возила.

Добијени резултати и израчунати коефицијенти релативне близине пружају јасне смернице за избор оптималног тегљача за потребе транспорта нафтних деривата. Развијени модел директно показује како се научни приступ одлучивању може успешно применити у реалном логистичком сектору за доношење инвестиционих одлука заснованих на егзактним показатељима.

Кључне речи: Euro 6 тегљач, ADR транспорт, AHP-TOPSIS модел, вишекритеријумско одлучивање, техничко-експлоатационе перформансе

У Нишу, 02.11.2026. године.