

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

На основу члана 26. став 5. Правилника о дипломским академским студијама

О Б А В Е Ш Т А В А

да ће студент **БУРЂЕВИЋ МИЛАН**

дана 24. новембра 2025. са почетком у 13,00 часова, у сали 401 Машинског
факултета, бранити дипломски рад под називом :

„Савремене кочнице железничких возила“

пред комисијом у саставу:

1. **др Милан Банић**, ванредни професор - ментор
2. **др Александар Милтеновић**, редовни професор - члан
3. **др Милош Симоновић**, ванредни професор - члан

Резиме:

Кочнице представљају један од најважнијих безбедносних система код железничких возила. Њихова основна функција је контролисано успоравање и заустављање воза, као и стабилизација у току кретања, нарочито на нагибима и у ванредним ситуацијама. Ефикасно кочење је од суштинског значаја за безбедност путника, терета и инфраструктуре.

Најчешће коришћени типови кочница су пнеуматске кочнице које функционишу на принципу компримованог ваздуха. Оне су стандард у већини железничких система широм света. Поред њих, користе се и електродинамичке кочнице, које омогућавају регенерацију енергије током кочења, као и магнетне кочнице, које се активирају у хитним случајевима. У неким специјалним возилима примењују се и хидрауличне кочнице.

Савремени возови често користе комбиноване системе кочења, који интегришу више технологија ради постизања веће ефикасности и поузданости. Одржавање и редовна инспекција кочионих система су кључни за њихову исправност. Напредак у технологији омогућио је развој аутоматизованих система управљања кочењем, као и дијагностичких алата за праћење стања компоненти у реалном времену.

Кључне речи: кочнице, железничка возила, сигурност у саобраћају, технички системи, механичке компоненте.

Ниш, 19.11.2025. год.