



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 **НАТАЛИЈА СТАНКОВИЋ**

дана **09.07.2026.** године са почетком у **11,00** часова, у сали **401**

Машинског факултета у Нишу, бранити мастер рад под називом:

ТЕМА	Пројектовање информационог система за управљање и планирање производње у ауто индустрији
-------------	---

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Никола Витковић
Члан	проф. др Миодраг Манић
Члан	проф. др Милан Здравковић

Резиме мастер рада

У савременој аутомобилској индустрији ефикасно управљање производним процесима представља један од кључних фактора конкурентности предузећа. Због велике сложености производних система и потребе за брзим доношењем одлука, информациони системи имају значајну улогу у интеграцији података, управљању ресурсима и оптимизацији пословних процеса. Циљ овог рада јесте анализа могућности примене информационих система у управљању и планирању производње, као и пројектовање решења прилагођеног захтевима аутомобилске индустрије.

Истраживање је засновано на анализи научне и стручне литературе из области информационих система, управљања производњом и дигиталне трансформације индустрије. Посебна пажња посвећена је ERP и MES системима као основним компонентама савремених производних информационих система, њиховој међусобној интеграцији и утицају на ефикасност производних процеса. Анализирани су и изазови имплементације, укључујући интеграцију различитих технологија, квалитет података, трошкове увођења и организационе промене.

Резултати истраживања показују да интеграција ERP и MES система омогућава унапређење планирања производње, ефикасније управљање материјалним и производним ресурсима, повећање следљивости процеса и унапређење контроле квалитета. Такође, примена савремених дигиталних технологија доприноси бољој искоришћености капацитета, смањењу оперативних трошкова и повећању продуктивности. Закључено је да информациони системи представљају основу дигиталне трансформације производних организација и значајан фактор унапређења конкурентности у аутомобилској индустрији.

Кључне речи: информациони системи, управљање производњом, планирање производње, ERP систем, MES систем, аутомобилска индустрија, дигитална трансформација, Индустрија 4.0, оптимизација процеса, контрола квалитета.

У Нишу, 01.07.2026. године.