



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

На основу члана 33. став 3. Правилника о основним академским студијама

О Б А В Е Ш Т А В А

да ће студент **БОГДАН АНТИЋ**

дана **04.11.2025.** са почетком у **11,00 часова**, рачунски центар **РЦ**,
Машинског факултета у Нишу, бранити дипломски рад под називом:

ТЕМА	Индустрија: 5.0 : човек - робот колаборација и нови модели управљања
-------------	---

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Милош Симоновић
Члан	проф. др Жарко Ћојбашић
Члан	доц. др Емина Петровић

РЕЗИМЕ

Индустрија 5.0 представља нову фазу индустријске еволуције у којој технологија и човек делују у синергији, стварајући производне системе засноване на персонализацији, одрживости и хуманоцентричном приступу. Овај рад анализира кључне аспекте Индустрије 5.0, њену повезаност са претходним индустријским револуцијама и улогу савремених технологија као што су вештачка интелигенција, интернет ствари, дигитални близанци и колаборативна роботика. Посебан акценат стављен је на човек–робот сарадњу и значај вештачке интелигенције у доношењу одлука, оптимизацији процеса и безбедном функционисању производних система. У завршном делу, рад разматра стање, потенцијале и изазове имплементације Индустрије 5.0 у локалном контексту Србије, са фокусом на примере добре праксе и потребу за развојем образовања и инфраструктуре. Циљ рада је да прикаже смернице за прелазак ка индустријском екосистему у којем технологија подржава човека, а не замењује га, чиме се ствара одржива, иновативна и конкурентна привреда.

Кључне речи: Индустрија 5.0, вештачка интелигенција, колаборативна роботика, дигитални близанци, човек–робот сарадња.

Ниш, 29.10.2025.год.