



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 **МИЛОШ КОЛАРЕВИЋ**

дана **15.05.2026.** са почетком у **13,00 часова**, у сали **401**,

Машинског факултета у Нишу, бранити дипломски рад под називом:

<b>ТЕМА</b>	<b>Индустрија 4.0 и Индустрија 5.0 - развој технологија и будући правци производње</b>
-------------	--

пред комисијом у саставу:

<b>Ментор</b>	проф. др Милош Симоновић
<b>Члан</b>	проф. др Иван Ћирић
<b>Члан</b>	доц. др Емина Петровић

**РЕЗИМЕ**

Овај рад анализира развој индустријских револуција са посебним освртом на концепте Индустрије 4.0 и Индустрије 5.0 као кључне фазе савремене трансформације производње. Индустрија 4.0 заснива се на примени дигиталних технологија као што су интернет ствари, вештачка интелигенција, велики подаци и сајбер-физички системи, са циљем повећања ефикасности, аутоматизације и повезаности производних процеса. Насупрот томе, Индустрија 5.0 уводи нову парадигму која ставља човека у центар производње, наглашавајући сарадњу између људи и интелигентних машина, као и значај одрживог развоја и персонализације производа.

У раду је приказан процес преласка са Индустрије 4.0 на Индустрију 5.0, укључујући трансформацију постојећих производних система и прилагођавање новим технолошким и друштвеним захтевима. Посебна пажња посвећена је улози проширене стварности као значајне технологије у модерним индустријским окружењима. Закључује се да будућност производње лежи у интеграцији напредних технологија са људским потенцијалом, уз фокус на флексибилност, ефикасност и одрживост.

**Кључне речи:** Индустрија 4.0, Индустрија 5.0, дигитализација, паметна производња, одрживи развој

Ниш, 12.05.2026.год.