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 **НИКОЛА ПРВУЛОВИЋ**

дана 27.10.2026. са почетком у 11,00 часова, сала 401 ,

Машинског факултета у Нишу, бранити дипломски рад под називом:

ТЕМА	**Аутоматизација и управљање производним процесима у аутомобилској индустрији**

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Милош Милошевић
Члан	проф. др Александра Цветковић
Члан	проф. др Емина Петровић

РЕЗИМЕ

Аутоматизација производних процеса има значајну улогу у развоју савремене аутомобилске индустрије, у којој се све већа пажња посвећује ефикасности производње, поузданости система и квалитету готових производа. Примена мехатроничких система и савремених метода управљања омогућава бољу организацију производних операција, њихово међусобно усклађивање и стабилније одвијање производног процеса.У овом раду разматрају се основни принципи аутоматизације и управљања производним процесима, са посебним освртом на њихову примену у аутомобилској индустрији. Обухваћене су карактеристике мехатроничких система, њихова улога у савременој производњи, као и организација и начин функционисања аутоматизованих производних и монтажних линија. Посебна пажња посвећена је примени индустријских робота, системима за манипулацију и позиционирање компоненти и начинима управљања појединачним производним операцијама.Разматра се и значај праћења параметара производног процеса, координације рада различитих система и контроле квалитета производа. На примеру аутоматизованог процеса производње аутомобилских компоненти приказују се основне фазе производње, међусобна повезаност производних операција и улога система управљања у обезбеђивању њиховог правилног функционисања.Рад је усмерен на сагледавање значаја аутоматизације и мехатроничких система за повећање продуктивности, смањење могућности настанка грешака и побољшање поузданости производних процеса у аутомобилској индустрији.

Кључне речи: аутоматизација, мехатронички системи, аутоматско управљање, производни процеси, аутомобилска индустрија, индустријски роботи, производне линије.

Ниш, 20.10.2026.год.