



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 **ЈОВАН РИСТИЋ**

дана **24.08.2026.** са почетком у **10,00 часова**, у сали **401**,

Машинског факултета у Нишу, бранити дипломски рад под називом:

ТЕМА	Примена вештачке интелигенције у пословању малих и средњих предузећа прехрамбене индустрије
-------------	--

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Иван Ћирић
Члан	проф. др Пеђа Милосављевић
Члан	проф. др Милена Рајић

РЕЗИМЕ

Вештачка интелигенција представља једну од најзначајнијих технологија савременог доба и има све већу примену у различитим областима пословања. Мала и средња предузећа прехрамбене индустрије суочавају се са бројним изазовима, као што су раст трошкова производње, променљива потражња, потреба за високим квалитетом производа и све већа конкуренција на тржишту. Примена савремених AI технологија омогућава овим предузећима да ефикасније управљају ресурсима, унапреде производне процесе и донесу квалитетније пословне одлуке. У раду су анализирани основни концепти вештачке интелигенције, машинског учења, дубоког учења и генеративне вештачке интелигенције, као и могућности њихове примене у пословању малих и средњих предузећа прехрамбене индустрије. Посебна пажња посвећена је примени AI система у планирању производње, предвиђању продаје и потражње, оптимизацији набавке и управљања залихама, интеграцији са ERP системима, контроли квалитета применом рачунарског вида, као и предиктивном одржавању производне опреме. Поред примене у производним процесима, разматрана је и употреба генеративне вештачке интелигенције у маркетингу и комуникацији са потрошачима кроз chatbot системе, анализу тржишта и конкуренције, креирање Buyer Persona профила и генерисање маркетиншког садржаја. Такође су анализирана ограничења AI система, могућност појаве нетачних резултата, значај правилног формулисања промптова, као и безбедносни и етички аспекти њихове примене. На основу анализираних примера и доступне литературе закључује се да правилна примена вештачке интелигенције може значајно повећати продуктивност, побољшати квалитет производа, оптимизовати пословне процесе и ојачати конкурентску позицију малих и средњих предузећа прехрамбене индустрије. Иако AI не може у потпуности заменити људско знање и искуство, она представља важан инструмент за доношење квалитетнијих пословних одлука и успешну дигиталну трансформацију предузећа.

Кључне речи: вештачка интелигенција, генеративна вештачка интелигенција, мала и средња предузећа, прехрамбена индустрија, ERP системи, машинско учење, предвиђање продаје, контрола квалитета.

Ниш, 18.08.2026.год.