



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 **РАДОЈЕВИЋ АНДРИЈАНА**

дана **10.05.2022.** са почетком у **12,00** часова, у сали **401**

Машинског факултета у Нишу, бранити мастер рад под називом:

ТЕМА	Управљање системом грејања и климатизације код енергетски ефикасних интелигентних зграда
-------------	---

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Жарко Ђојбашић
Члан	проф. др Милош Симоновић
Члан	доц. др Марко Игњатовић

РЕЗИМЕ МАСТЕР РАДА

Без икакве сумње може се рећи да нагли развој технологије и иновативних уређаја, појава брзих аутоматизованих система и подсистема и рачунара, који примену налазе у свим сферама друштвеног живота, у великој мери имају утицаја на стил живота модерног човека. Са порастом урбанизације, повећава се број и величина зграда у урбаним срединама, што доводи до рапидног повећања потреба за енергијом.

Управо због повећања потражње за електричном енергијом веома је важно пронаћи алтернативне начине за производњу електричне енергије, тачније усвојити филозофију производње енергије из обновљивих извора и имплементирати мере за повећање енергетске ефикасности. У овом раду разматран је концепт интелигентних зграда, као самосталних јединица, које представљају спој еко-дизајна и аутоматизације система. Оне су пројектоване тако да пруже повећани комфор, док истовремено надгледају, контролишу и управљају системима који користе енергију.

У овом раду такође се говори и о карактеристикама савремених електричних (*EIB*) инсталација, какви све системи управљања интелигентном зградом постоје, каква је будућност паметних зграда и веза са савременом технологијом. Фокус овог рада је на систему грејања и климатизације код енергетски ефикасних интелигентних зграда, које називамо *HVAC* системима, као и начинима њиховог управљања. У раду су такође приказани елементи система грејања и климатизације, као и примери интелигентних зграда где се примењују савремени системи грејања и климатизације.

Кључне речи: *Интелигентна зграда, ЕИБ инсталација, системи управљања интелигентном зградом, HVAC систем, енергија*

У Нишу, 26.04.2022. године.