

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 5.3.2019. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада Миладина Васића, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, под насловом „Примена комерцијалног софтверског пакета у изради графичке документације пројекта у електроенергетици“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Миладин Васић је рођен 11.04.1991. године у Лозници. Завршио је основну школу "Анта Богвићевић" у Лозници као носилац дипломе "Вук Караџић". Након завршене основне школе, уписао је гимназију "Вук Караџић" у Лозници 2006. године, смер природно-математички, коју је завршио са одличним успехом. Електротехнички факултет уписао је 2010. године. Дипломирао је на Одсеку за енергетику 2015. године са просечном оценом 8,12. Завршни рад одбранио је у октобру 2015. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, на Модулу за електроенергетске системе, смер Мреже и системи уписао је школске 2018/19. године. Положио је све предвиђене испите са просечном оценом 8,60.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 60 страна, 65 слика и 2 табеле. Рад садржи 6 поглавља и списак литературе. У уводном поглављу дат је осврт на комерцијални софтверски пакет EPLAN и могућности његове примене у изради графичке документације пројекта у електроенергетици. У другом поглављу су дати: дефиниција пројекта, описи врсте пројекта, учесници у реализацији пројекта и њихове улоге. У трећем поглављу су дефинисани појмови који се односе на графичку документацију, као и садржај документације. У наставку је дат опис графичких симбола, врсте линија које се користе у електротехничким графичким шемама и њихова улога и значење. Дата је дефиниција стандарда, набројане су и описане врсте стандарда и објашњен је појам норме. Уз дефиницију електричне шеме описан је систем обележавања елемената и начин означавања места уградње и елемената.

У четвртном поглављу илустрована је примена комерцијалног софтверског пакета EPLAN у изради графичке документације. Описан је концепт CAE (Computer-Aided Engineering) програма, и изложене све предности његове употребе. Описана је EPLAN платформа, набројани су сви програми који јој припадају као и њихове кључне карактеристике. Надаље је описан програм EPLAN Electric P8, главне карактеристике, интерфејс, структура, повезивање елемената, навигатор, макрои и друге функције које чине основу комерцијалног софтверског пакета. Описане су врсте шема и типови страница. Дат је преглед извештаја које EPLAN може да генерише са описима, функције извоза и едитовања података у програму MS Excel. Описан је појам макроя (EPLAN Macros), као и рад са EPLAN веб сервисом Data Portal. На крају су описане неке специјалне функције комерцијалног софтверског пакета, као што су рад са ревизијама и коментарима, провера грешака у пројекту и аутоматско превођење текста.

У петом поглављу описан је конкретан пример дела пројекта који је израђен коришћењем комерцијалног софтверског пакета EPLAN. На основу датог пројектног задатка

приказан је и описан начин генерисања шема. У наставку су приказани и описани извештаји који су генерисани у пројекту, а који се односе на конкретан пример реалног објекта. Шесто поглавље се односи на закључак у коме су резимирани резултати рада као и значај примене наведеног комерцијалног софтверског пакета у изради графичке документације пројекта у електроенергетици. На крају рада је дата литература са 9 референци.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад кандидата Миладина Васића, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, бави се применом комерцијалног софтверског пакета у изради графичке документације пројекта у електроенергетици. У раду је указано на значај избора одговарајућег софтверског алата који ће омогућити најефикасније коришћење опреме и људских ресурса.

У мастер раду су приказане могућности примене комерцијалног софтверског пакета EPLAN као представника интелигентних САЕ (Computer-Aided Engineering) алата. За разлику од САД алата, који су ограничени на ефикасно цртање, САЕ алати за пројектовање у електроенергетици нуде шири и потпунији приступ у виду инжењеринга, односно креирања пројекта који поред графичких нуде и све остале информације неопходне за реализацију пројекта. У такве алате уграђени су искуство и могућности које прате захтеве постављене у реализацији пројекта, и које, на основу уграђене логике и функција, омогућавају решавање практичних проблема на софистициран начин. Указано је да САЕ алати штеде време и ресурсе, омогућавају продуктивнији и бржи рад и обезбеђују конкурентност на тржишту.

У оквиру овог рада остварени су следећи циљеви: 1) Дат је кратак опис комерцијалног софтверског пакета EPLAN; 2) Анализирани су кључни елементи за реализацију графичке документације применом комерцијалног софтверског пакета EPLAN; 3) Сагледана је техника за реализацију шема деловања применом комерцијалног софтверског пакета EPLAN; 4) Илустрована је примена наведеног комерцијалног софтверског пакета у изради графичке документације пројекта реалног објекта.


4. Закључак и предлог

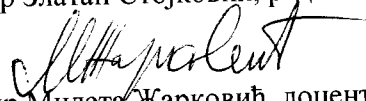
Кандидат Миладин Васић, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, је у свом мастер раду успешно дао детаљан приказ примене комерцијалног софтверског пакета EPLAN, који представља један од најчешће коришћених алата у изради графичке документације пројекта у електроенергетици. Кандидат је самостално и систематично приказао примену овог пакета у изради графичке документације пројекта реалног објекта у електроенергетици.

На основу горе наведеног, Комисија предлаже Комисији II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидата Миладина Васића, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, под насловом „Примена комерцијалног софтверског пакета у изради графичке документације пројекта у електроенергетици“ прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 19.8.2019. године

Чланови комисије


др Златан Стојковић, редовни професор


др Милета Жарковић, доцент