



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 **ЈЕЛЕНА РАНЂЕЛОВИЋ**

дана **25.11.2025.** са почетком у **11,00 часова**, лабораторија **ЦИМ ТТЦ**,

Машинског факултета у Нишу, бранити дипломски рад под називом:

ТЕМА	Системи менаџмента ISO 9001 и ISO 14001 у петрохемијској индустрији
-------------	--

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Саша Ранђеловић
Члан	проф. др Никола Витковић
Члан	доц. др Душан Петковић

РЕЗИМЕ

Овај дипломски рад анализира примену система менаџмента ИСО 9001 (систем управљања квалитетом) и ИСО 14001 (систем управљања заштитом животне средине) у петрохемијској индустрији. У раду се детаљно описује петрохемијска индустрија, петрохемијски производи и њихови деривати, објашњавајући њихову примену у свакодневном животу и процесе њихове производње. У раду се такође објашњава синергија петрохемијске и рафинеријске индустрије, бенефити њихове интеграције и наводи пример интеграције петрохемије и рафинерије на домаћем тржишту. Поред тога, рад анализира петрохемијску индустрију на глобалном нивоу, удео на тржишту по регионима, као и удео на домаћем тржишту. У другом делу рада, детаљно је објашњен појам ИСО стандарда, затим су анализирани стандарди ИСО 9001, који представља систем менаџмента квалитетом, објашњено је седам принципа на којима се заснива, као и његова еволуција кроз године. Објашњене су његове предности, предности имплементације и кораци ка сертификацији. Други стандард који је детаљно описан је ИСО 14001 односно систем менаџмента заштите животне средине, објашњен је појам, примена, сертификација као и предности имплементације. Поменут је и стандард ИСО 29001 који се надограђује на стандард ИСО 9001, а односи се конкретно на системе менаџмента за управљање квалитетом у нафтној, петрохемијској и индустрији природног гаса. Трећи део рада обухвата интеграцију стандарда, објашњава појам и начине интеграције међусобно компатибилних стандарда као што су ИСО 9001 и ИСО 14001 који дају најбоље резултате онда када су интегрисани на прави начин. Четврти део рада представља пример компаније Нафтне индустрије Србије (скраћено НИС), где је на практичном примеру приказана важност интеграције стандарда у пословању, дат је приказ примене стандарда, описани су еколошки пројекти у оквиру примене стандарда ИСО 14001 као што су смањење емисије гасова који директно утичу на климатске промене и ефекат стаклене баште, начини управљања отпадом и начини управљања отпадним водама. Закључно, рад приказује да имплементација стандарда има вишеструке предности, како за пословање компанија тако и за очување животне средине што је од велике важности како за примарну популацију тако и за будуће генерације.

Кључне речи: петрохемија, стандарди, индустрија, имплементација, интеграција.

Ниш, 21.11.2025.год.