



**ВИСОКА ШКОЛА
ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ И РАЧУНАРСТВА
СТРУКОВНИХ СТУДИЈА**

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

**Студијски програм
Еколошки инжењеринг**



WAMP
561821-ERP-1-2015
ERPKA2-CBHE-JP

Висока школа електротехнике и рачунарства у Београду (ВИШЕР) је ангажована као партнерска установа на пројекту "Развој курикулума у области управљања отпадом кроз сарадњу са јавним и приватним сектором" (Waste management curricula development in partnership with public and private sector / WaMPPP) подржаног од стране фонда Erasmus+.

Учешћем у пројекту WaMPPP, ВИШЕР-у ће као један од циљева, бити креирање студијског програма који ће се односити на Еколошки инжењеринг, а представљаће мултидисциплинарни СП који ће бити синтеза области заштите животне средине, енергетске ефикасности, управљања отпадом и безбедности и заштите на раду.



Сврха СП Еколошки инжењеринг

Иако постоји знатан број студијских програма на високошколским установама везаних за заштиту животне средине, студијски програм Еколошки инжењеринг доноси један нови аспект сагледавања проблематике заштите животне средине. Овај концепт је проистекао из вишедеценијске успешне традиције Високе школе електротехнике и рачунарства образовању струковних инжењера из области електроенергетике и огледа се у заштити животне средине од енергетских субјеката, модалитетима производње енергије из отпадних материја, рационализације потрошње енергије и смањења зависности од фосилних горива, управљању отпадом са акцентом на посебне токове отпада, првенствено електронски и електрични отпад.



Акредитовањем студијског програма Еколошки инжењеринг ће се комплетирати знања будућих струковних инжењера о ефикасном добијању и трошењу енергије рационалним коришћењем природних ресурса, као и коришћењем алтернативних извора уз посебан акценат на очување и унапређење система животне средине и смањење загађења, а тиме и ризика по живот и здравље људи.

Актуелизацијом проблема заштите животне средине неминовно се поставило питање профила стручњака који ће се бавити овим питањима као и позиционирања образовног подручја еколошког инжењеринга у пољу инжењерских дисциплина.



Савременост СП Еколошки инжењеринг

Оправданост изучавања еколошког инжењеринга на високошколским установама произилази и из класификације релевантних светских организација по којима еколошки инжењеринг представља једну од 11 традиционалних инжењерских дисциплина "раме уз раме" са електротехничким, машинским, грађевинским и другим типовима инжењерства

Све ово указује на потребу изучавања еколошког инжењерства кроз засебан студијски програм чија ће основна обележја бити свеобухватан и мултидисциплинаран приступ изучавању проблема заштите животне средине.



Значај СП Еколошки инжењеринг

Студијски програм Еколошки инжењеринг осим фундаменталних знања о загађењу животне средине. Познато је да су значајна загађења животне средине уско повезана са растућим потребама модерног друштва за енергијом, па тај аспект захтева посебну пажњу те ће бити и у фокусу изучавања на студијском програму Еколошки инжењеринг. Савремено поимање енергетике које је већ дужи низ година заступљено у технолошки развијеним земљама западне и северне Европе, подразумева сагледавање енергетског сектора као интегрисане целине. Овакав приступ је свакако неминован у области енергетске ефикасности која представља све актуелнију тему у нашем друштву, па је за очекивати да ће тржиште рада имати потребу за струковним инжењерима који ће знања стицати на студијском програму Еколошки инжењеринг.



Наставни план

1. година

- Инжењерска математика
- Електротехника
- Енглески/немачки језик
- Физика
- Електротехнички материјали и компоненте
- Основи менаџмента
- Основи електроенергетике
- Интернет сервиси
- Механика
- Основи информатике и рачунарства
- Апликативни софвер
- Еколошка регулатива

2. година

- Физичко-хемијски процеси у рециклажи
- Бизнис план
- Еколошки менаџмент
- Управљање електронским и електричним отпадом
- Нове енергетске технологије
- Одрживи развој
- Мерења 1
- Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења
- Савремене методе пречишћавања ваздуха у индустрији
- Дискретна математика
- Заштита од буке и вибрација
- Производња енергије из отпада

3. година

- Управљање пројектима
- Управљање у реалном времену
- Вероватноћа и статистика
- Базе података
- Рециклажне технологије
- Стручна пракса
- Системи за третман отпадних вода
- Заштита животне средине
- Управљање рециклажним процесима
- Мониторинг животне средине
- Обновљиви извори енергије
- Завршни рад



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission.
This publication reflects the views only of the author, and the Commission
cannot be held responsible for any use which may be made of the
information contained therein.

**Војводе Степе 283
Београд**

011/2471-099

www.viser.edu.rs