

Динамички план реализације предмета Методе процене ризика

Студијски програм: Заштита на раду

Наставни предмет: Методе процене ризика

Година студија: IV

Семестар: јесењи (VII)

СЕДМИЦА		САДРЖАЈ РАДА
I	Предавања	Уводни час. Упознавање са садржајем предмета. Опасност, ризик, хазард, удес, ванредна ситуација. Приступ управљању ризиком.
	Вежбе	Уводни час: подела тема за израду семинарског рада. Методологија израде семинарског рада. Основне фазе управљања ризиком.
II	Предавања	Подела метода за процену ризика. Методе за процену ризика техничких система: Анализа енергије (<i>Energy Analysis - EA</i>); Анализа начина, ефеката (и критичности) отказа (<i>Failure Mode And Effects (and Criticality) Analysis - FMEA/FMECA</i>).
	Вежбе	Студија случаја - практична примена <i>EA</i> ; <i>FMEA/FMECA</i> .
III	Предавања	Методе за процену ризика техничких система: Анализа опасности и операбилности (<i>Hazard and Operability Analysis - HAZOP</i>).
	Вежбе	Студија случаја - практична примена <i>HAZOP</i> .
IV	Предавања	Методе за процену ризика техничких система: Анализа стабла отказа (<i>Fault Tree Analysis - FTA</i>).
	Вежбе	Студија случаја - практична примена <i>FTA</i> .
V	Предавања	Методе за процену ризика техничких система: Анализа стабла отказа – квалитативна и квантитативна анализа.
	Вежбе	Формирање минималних скупова пресека и минималних скупова стаза. Квалитативна и квантитативна анализа.
VI	Предавања	Методе за процену ризика техничких система: Анализа стабла догађаја (<i>Event Tree Analysis - ETA</i>).
	Вежбе	Студија случаја - практична примена <i>ETA</i> .
VII	Предавања	Методе за процену људске поузданости: Анализа људске грешке (<i>Human Errors Analysis - HEA</i>); Процена људске поузданости (<i>Human Reliability Assessment - HRA</i>).
	Вежбе	Студија случаја – методе за повећање поузданости оператора.
VIII	Предавања	Методе за анализу акцидентата: Анализа промена (<i>Change Analysis - CA</i>); Анализа функције безбедности (<i>Safety Function Analysis - SFA</i>); Анализа безбедности рада (<i>Job Safety Analysis - JSA</i>).
	Вежбе	Студија случаја - практична примена <i>SFA</i> ; <i>JSA</i> .
IX	Предавања	Методе за анализу акцидентата: Анализа одступања (<i>Deviation Analysis - DA</i>), Комплексна метода за процену нивоа укупне опасности (<i>The Complex Method for Assessment of Overall Hazard of an Accident – CMA</i>).
	Вежбе	Студија случаја - практична примена <i>DA</i> ; <i>CMA</i> .
X	Предавања	Методе за процену ризика управљачке делатности (менаџмента): Аудит (<i>Audits - in general</i>), Пропуст менаџмента и стабло ризика (<i>Management Oversight and Risk Tree - MORT</i>). Систем управљања безбедношћу, здрављем и заштитом животне средине (<i>Safety, Health and Environment Management System – SHE-MS</i>).
	Вежбе	Студија случаја -практична примена аудита, <i>MORT</i> , <i>SHE-MS</i> .
XI	Предавања	Методе за анализу еколошких ризика: Анализа животног циклуса (<i>Life Cycle Assessment – LCA</i>), Ексергетска анализа животног циклуса (<i>Exergetic Life Cycle Assessment – ELCA</i>).
	Вежбе	Студија случаја-практична примена <i>ELCA</i> . Избор метода за процену ризика.
XII	Предавања	Методе за анализу ризика од пожара: Индекс пожара и експлозија. Метод процене ризика од пожара у инжењерству.
	Вежбе	Студија случаја -практична примена методе процене ризика од пожара.
XIII	Предавања	Методе за анализу ризика од пожара: Метод процене и заштите објеката од пожара.
	Вежбе	Студија случаја - практична примена методе процене и заштите објеката од пожара.
XIV	Предавања	Синергија метода. Рекапитулација градива и припрема за полагање испита.
	Вежбе	Тест провере знања. Припрема за полагање испита.

Напомена: Студенти у току семестра полажу два колоквијума према распореду који ће бити објављен на интернет страници Факултета у секцији распоред испита.

Предметни асистент:

Бојан Бијелић

Предметни наставник:

др Евица Јовановић, ред. проф.