

Динамички план реализације предмета Ергономско пројектовање

Студијски програм: Инжењерство заштите на раду

Наставни предмет: Ергономско пројектовање

Година студија: I

Семестар: јесењи (I)

СЕДМИЦА		САДРЖАЈ РАДА
I	настава	Упознавање са садржајем предмета и начином полагања предиспитних и испитних обавеза. Настанак и развој ергономије. Циљеви и задаци ергономије. Корективна и системска ергономија.
	вежбе	Упознавање са садржајем предмета. Подела тема за израду графичког рада.
II	настава	Ергономски системи. Ергономски принципи. Проблемска подручја истраживања.
	вежбе	Формирање базе података. Антропометријске тачке. Антропометријске листе.
III	настава	Концепције, методе и технике ергономског пројектовања. Психолошке методе. Физиолошке методе. Математичке методе. Имитационе методе.
	вежбе	Статистичка обрада података. Врсте променљивих, избор узорка, стандардна девијација, центили.
IV	настава	Ергономско пројектовање радних активности оператера. Антропометрија (основне димензије, антропометријска мерења, радни положаји, радни простори, дизајн радног места - седење и стајање).
	вежбе	Израчунавање функционалних димензија тела за посматране радне активности руке.
V	настава	Биомеханика. Биомеханички принципи.
	вежбе	Мерења карактеристичних углова делова тела оператера при различитим радним активностима руке.
VI	настава	Ергономско пројектовање радних простора оператера. Антропометрија и биомеханика. OWAS метода.
	вежбе	Одређивање зона дохвата руку. Примена антропометријских података при пројектовању радног места.
VII	настава	Пријем информација. Анализатор вида. Видно поље и видни углови. Анализатор звука. Анализатор додира.
	вежбе	Израчунавање димензија оптималног видног поља.
VIII	настава	Обрада информација. Памћење, одлучивање.
	вежбе	Примери доброг и лошег ергономског дизајна.
IX	настава	Улога човека-оператера у систему за контролу и управљање. Пропусне способности оператера.
	вежбе	Анализа уређаја за унос информација.
X	настава	Кодирање визуелних информација. Стрес и замор оператера. Оцењивање субјективног осећаја замора.
	вежбе	Однос између командних и сигналних уређаја/индикатора.
XI	настава	Услови радне околине. Физиолошки услови при раду. Психо-социолошки услови при раду. Антропометријски услови при раду.
	вежбе	Рекапитулација градива из антропометрије и биомеханике. Одбрана графичких радова.
XII	настава	Ергономски ризик. Фактори ергономског ризика. Методе за процену ергономског ризика.
	вежбе	Експертски системи за процену ергономског ризика.
XIII	настава	Савремени трендови у развоју ергономских система. Рекапитулација градива.
	вежбе	Рекапитулација градива и припрема за полагање испита.

Предметни асистент:

Бојан Бијелић

Предметни наставник:

др Евица Јовановић, ред. проф.