

ЕРГОНОМСКО ПРОЈЕКТОВАЊЕ - Спецификација предмета

Студијски програм: Инжењерство заштите на раду									
Назив предмета: Ергономско пројектовање									
Наставник/наставници: Евица И. Јовановић									
Статус предмета: Изборни					Шифра предмета:		19.MZNR06		
Број ЕСПБ: 6									
Услов: -									
Циљ предмета Стицање знања о ергономском пројектовању сложених система коришћењем интердисциплинарног приступа.									
Исход предмета Студент који успешно савлада предвиђен програмски садржај оспособљен је да: • разуме основне ергономске принципе, концепције и методе истраживања ергономских система, • примењује ергономске принципе у пројектовању сложених ергономских система, • процени ергономски ризик, самостално или тимски, • процени компатибилности људи и система.									
Садржај предмета Теоријска настава Увод: Настанак и развој ергономије. Циљеви и задаци ергономије. Корективна и системска ергономија. Ергономски системи. Ергономски принципи. Концепције, методе и технике ергономског пројектовања: Психолошке методе. Физиолошке методе. Математичке методе. Имитационе методе. Ергономско пројектовање радних простора и активности оператера: Антропометрија (основне димензије, антропометријска мерења, обрада података, радни положаји, радни простори, дизајн радног места - седење и стајање). Биомеханика. Пријем и обрада информација: Пријем информација. Обрада информација. Памћење. Одлучивање. Човек-оператер и системи за контролу и управљање: Пропусне способности оператера. Видно поље и видни углови. Кодирање визуелних информација. Стрес и замор оператера. Услови радне околине. Физиолошки услови при раду. Психо-социолошки услови при раду. Антропометријски услови при раду. Ергономски ризик: Фактори ергономског ризика. Методе за процену ергономског ризика. Практична настава Аудиторне/рачунске вежбе које прате теоријску наставу, презентација и одбрана графичког рада из области обухваћених теоријским садржајем предмета.									
Литература [1.] Гроздановић Миролуб (1999). <i>Ергономско пројектовање делатности човека оператера</i> . Ниш: Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду у Нишу [2.] Павловић-Веселиновић Соња (2013). <i>Ергономски ризик</i> . Ниш: Универзитет у Нишу, Факултет заштите на раду у Нишу [3.] Pheasant Stephen, Haslegrave M. Christine (2018). <i>Bodyspace: Anthropometry, ergonomics and the design of work</i> . CRC Press [4.] Tosi Francesca (2020). <i>Design for ergonomics</i> . Springer [5.] Konz Stephan (2018). <i>Work design: occupational ergonomics</i> . CRC Press									
Број часова активне наставе (недељно)									
Предавања	2	Аудиторне вежбе	2	Други облици наставе	-	СИР	-	Остали часови	-
Методе извођења наставе Предавања, аудиторне (рачунске) вежбе и консултације. Интерактиван рад са студентима. Коришћење мултимедијалних презентација на предавањима.									
Оцена знања (максималан број поена 100)									
Предиспитне обавезе			Поена	Испит			Поена		
активност у току предавања			5	писани испит (практични део испита)			40		
активност у току вежби			5						
колоквијум			30						
графички рад			20						