

Студијски програм: Машинско инжењерство/Инжењерски менаџмент/Индустријско инжењерство			
Назив предмета: ИНЖЕЊЕРСКА ЕКОНОМИЈА			
Наставници: Нестић Б. Снежана			
Статус предмета: Изборни предмет више студијских програма			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да упозна студенте са теоријским и практичним знањима из области инжењерске економије и оспособи да самостално пројектује и анализира пројекте са економског аспекта.			
Исход предмета			
Студент треба да разуме теорије трошкова, инвестиција, новчаних токова и инжењерског одлучивања; да самостално анализира и предвиђа решења проблема из области инжењерске економије; овлада методама за оцену економске ефикасности пројектата.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Основе и принципи инжењерске економије. Улога инжењера у савременим индустријским предузећима, Инжењерско-економске одлуке. Покретачи трошкова и основни концепти трошкова. Анализа вредности, Трошкови животног циклуса производа. Нови концепти у управљању трошковима. Технике процене трошкова. Инжењерско-економска анализа и оцена ефикасности инжењерских инвестиционих пројектата. Временска вредност новца. Методи оцене ефикасности инжењерских инвестиционих пројектата. Амортизација и системи амортизације. Анализа елемената новчаних токова инжењерских инвестиционих пројектата. Утицај неизвесности (инфлације, промена цена и курса) на доношење одлука код инжењерских инвестиционих пројектата. Ризик у инжењерским инвестиционим пројектима.			
<i>Практична настава</i>			
На аудиторним вежбама студенти ће бити оспособљени да решавају задатке и проблеме из области инжењерске економије. Поред самосталног семинарског рада студената предвиђен је и тимски рад на изради пројектног задатка, тако да студенти овладавају техникама тимског рада.			
Литература			
1. Дубоњић Р., Милановић Д., Мисита М. <i>Инжењерска економија</i> , Универзитет у Београду, Машински Факултет, Београд, 2016.			
2. Ђукић П. <i>Примењена економија у инжењерству и технологији</i> Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2018.			
3. Sullivan W., Wicks E., Luxhoj J. <i>Engineering Economy</i> , Pearson – Prentice Hall, 2006.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе			
Наставно градиво студентима ће бити презентирано путем презентација у Microsoft PowerPoint-у. Предавања и вежбе су засноване на примерима из литературе и праксе. Провера знања се врши путем тестова у току семестра, одбране семинарског рада и пројектног задатка и завршног испита.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Колоквијуми	30	писмени испит	50
Пројектни задатак	20		

Студијски програм: Машинско инжењерство/Инжењерски менаџмент			
Назив предмета: ИНЖЕЊЕРСКА ЕКОНОМИЈА			
Наставници: Нестић Б. Снежана			
Статус предмета: Изборни предмет више студијских програма			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да упозна студенте са теоријским и практичним знањима из области инжењерске економије и оспособи да самостално пројектује и анализира пројекте са економског аспекта.			
Исход предмета			
Студент треба да разуме теорије трошкова, инвестиција, новчаних токова и инжењерског одлучивања; да самостално анализира и предвиђа решења проблема из области инжењерске економије; овлада методама за оцену економске ефективности пројеката.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Основе и принципи инжењерске економије. Улога инжењера у савременим индустријским предузећима, Инжењерско-економске одлуке. Покретачи трошкова и основни концепти трошкова. Анализа вредности, Трошкови животног циклуса производа. Нови концепти у управљању трошковима. Технике процене трошкова. Инжењерско-економска анализа и оцена ефективности инжењерских инвестиционих пројеката. Временска вредност новца. Методи оцене ефикасности инжењерских инвестиционих пројеката. Амортизација и системи амортизације. Анализа елемената новчаних токова инжењерских инвестиционих пројеката. Утицај неизвесности (инфлације, промена цена и курса) на доношење одлука код инжењерских инвестиционих пројеката. Ризик у инжењерским инвестиционим пројектима.			
<i>Практична настава</i>			
На аудиторним вежбама студенти ће бити оспособљени да решавају задатке и проблеме из области инжењерске економије. Поред самосталног семинарског рада студената предвиђен је и тимски рад на изради пројектног задатка, тако да студенти овладавају техникама тимског рада.			
Литература			
1. Дубоњић Р., Милановић Д., Мисита М. <i>Инжењерска економија</i> , Универзитет у Београду, Машински Факултет, Београд, 2016.			
2. Ђукић П. <i>Примењена економија у инжењерству и технологији</i> Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2018.			
3. Sullivan W., Wicks E., Luxhoj J. <i>Engineering Economy</i> , Pearson – Prentice Hall, 2006.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе			
Наставно градиво студентима ће бити презентирано путем презентација у Microsoft PowerPoint-у. Предавања и вежбе су засноване на примерима из литературе и праксе. Провера знања се врши путем тестова у току семестра, одбране семинарског рада и пројектног задатка и завршног испита.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	5	писмени испит	30
Колоквијуми	30		
Семинарски рад	15		
Пројектни задатак	20		