

| | | | | | | |
|--|---|-------------------|--|------------|------------|--|
|  | УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ | | | | | |
| | Машински факултет | | | | | |
| | <i>Студијски програм: Машинство</i> | | | | | |
| | I циклус студија | 4. година студија | | | | |
| Пун назив предмета | ИНТЕГРАЛНИ РАЗВОЈ ПРОИЗВОДА | | | | | |
| Катедра | Катедра за машинске конструкције и инжењерски дизајн производа | | | | | |
| Шифра предмета | Статус предмета | Семестар | ECTS | | | |
| МАФ-1-1-МС-06-2-050-8-5-2-2-0 | Изборни | 8 | 5 | | | |
| Наставник/ -ци | Проф. др Биљана Марковић | | | | | |
| Сарадник/ -ци | Виши асс, Алексија Ђурић, мастер | | | | | |
| Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично) | | | Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално) | | | Коефицијент студентског оптерећења S_o |
| П | АВ | ЛВ | П | АВ | ЛВ | S_o |
| 2 | 2 | 0 | $2*15*S_o$ | $2*15*S_o$ | $0*15*S_o$ | 1.4 |
| укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) $2*15 + 2*15 + 0*15 = 60$ сати | | | укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) $2*15*S_o + 2*15*S_o + 0*15*S_o = 84$ сати | | | |
| Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): $60 + 84 = 144$ сати семестрално | | | | | | |
| Исходи учења | <ol style="list-style-type: none"> 1. Упознавање са основним правилима и појмовима у развоју производа; 2. Схватање разлике између конвенционалног и интегралног приступа у развоју производа; 3. Упознавање са методама, техникама и алатима у развоју производа; 4. Разумијевање алгорита - од идеје до реализације, све фазе у развоју производа; Иновациони менаџмент; | | | | | |
| Условљеност | Основи конструисања | | | | | |
| Наставне методе | Предавања, аудиторне вјежбе, семинарски рад, пројектни задатак | | | | | |
| Садржај предмета по седмицама | <ol style="list-style-type: none"> 1. Улога и значај развоја производа; Знање као ресурс у развоју земље; Најважнији аспекти ИРП; Елементи ИРП; 2. Интегрални и конвенционални приступ у развоју производа; Ефекти ИРП; 3. Развој производа и конструисање; Преглед метода за развој производа; 4. Технички системи и њихове карактеристике; Појам система; Систем циља, стварни и радни систем; Живитни ток производа на тржишту; 5. Улога тима и тимског рада у развоју производа; Значај управљања пројектима као дио процеса развоја производа; 6. Дефинисање улазних података за практичан примјер: Конкретан задатак развоја иновативног производа; 7. Алгоритам развоја производа; Разјашњење проблема; Листа захтјева, подјела, структурирање; Методе за разјашњење задатака; Check листа, Упитници, Кано модел; Апстракција; 8. Тренд анализа, Прогноза, Сценарио техника; Примјери; Brainstorming, Brainwriting, Карактеристике, примјена; 9. "Conjoint" анализа; Benchmarking, примјена, ток процеса; Target costing; QFD metoda; Дискусија метода и закључак; 10. Тражење рјешења, методе примјене; Избор рјешења: оцјена особина и објеката; Процјењивање, испитивање (врсте); 11. Прорачун - претходни, завршни; Симулација, МКЕ; Виртуална реалност; 12. Оцјена рјешења; Основе метода оцјене; Захтјеви за методе оцјене; Једноставне и диференцијалне методе оцјене рјешења; 13. Једноставне методе оцјене рјешења: листа за провјеру, сингуларно поређење, поређење предности и неостатака, шанси и ризика, поступци ређања по рангу, поређење по паровима, једноставна бодовна оцјена; 14. Диференцијално оцјењивање; Тежинско оцјењивање, Вредносна анализа; Корисна вредност профила; Побољшање и поједностављивање оцјењивања; 15. Утврђивање рјешења; Одлучивање, врсте одлуке; Слаба мјеста при одлучивању; | | | | | |

| | | | | |
|--|---|---------------|-------------------------|----------------|
| | Документација процеса развоја производа; | | | |
| Обавезна литература | | | | |
| Аутор/ и | Назив публикације, издавач | Година | Странице (од-до) | |
| В. Милтеновић | “Развој производа” Универзитет Ниш, Машински факултет | 2003. | - | |
| Допунска литература | | | | |
| Аутор/ и | Назив публикације, издавач | Година | Странице (од-до) | |
| Б. Марковић и сарадници | “Управљање развојним пројектима” Машински факултет, Источно Сарајево | 2015 | - | |
| Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање | Врста евалуације рада студента | | Бодови | Процент |
| | Предиспитне обавезе | | | |
| | Присуство настави/вјежбама | | 5+5 | 10% |
| | Семинарски рад/пројектни задатак | | 60 | 60% |
| | Завршни испит (усмени/ писмени) | | 30 | 30% |
| | УКУПНО | 100 | 100 % | |
| Web страница | | | | |
| Датум овјере | | | | |