

Студијски програм: ОСС ПМ, ОСС МИ			
Назив предмета: ПЛАНИРАЊЕ ПРОИЗВОДЊЕ			
Наставник/наставници: Јелена Р. Јовановић, Горан С. Аничкић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета: Стицање знања и вештина из области предвиђања, планирања производње и одлучивања.			
Исход предмета: Оспособљеност за коришћење метода и техника за предвиђање, планирање и доношење пословних одлука. Самостална израда производних и компонентних планова.			
Садржај предмета			
<p><i>Теоријска настава:</i> Реализује се кроз шеснаест програмских целина: 1. Предвиђање и планирање. Утицајни елементи на процес предвиђања и планирања. Глобализација пословања 2. Дугорочна програмска оријентација. Производни програм 3. Методе и технике за предвиђање и доношење стратегијских одлука 4. Планирање као елемент управљања производним процесима. Врсте планова. Организација подсистема за планирање 5. Животни циклус производа. Потребе тржишта–функција тражње 6. Конструктивно–технолошка документација. Структурна саставница. Производ – део 7. Организациона структура подсистема за производњу 8. Значај и врсте норматива 9. Залихе и недокончена производња. Квалитет производа као узрочник губитка производних капацитета 10. Радни календар, евиденција рада радника, радна листа, појам ефективних, норма и машинских часова, извршење и пребачај норми 11. Значај норматива за планирање, расположиви фонд ефективних и норма часова по раднику, структура губитака и утврђивање расположивих капацитета радне снаге 12. Компонентни машински капацитети, структура губитака и утврђивање расположивих машинских капацитета 13. Методе за мерење искоришћења производних капацитета 14. Анализа података о оствареној производњи. Производна функција. Врсте планова. Модели за планирање полупроизвода 15. Математички модели за планирање машинских капацитета, радне снаге, материјала и алата. Могућност реализације производних планова 16. Производ репрезентант. Оптимални распоред радних места. Транспортна средства и амбалажа за манипулацију и складиштење. Транспортни проблем.</p> <p><i>Практична настава:</i> Реализује се кроз једанаест вежби: 1. Статистичка анализа података о реализованој производњи, израчунавање параметара и дефинисање крива регресије и стандардне грешке 2. Екстраполација тренда, пројектовање могућих стања у области предвиђања 3. Избор оптималне алтернативе коришћењем метода и критеријума разрађених у оквиру теорије игара 4. Избор оптималне алтернативе вишекритеријумским рангирањем алтернатива по методи ПРОМЕТЕЈ I, II и III 5. Средњорочни план производње 6. Цртање структурне саставнице сложеног производа и означавање делова на основу технолошких поступака израде 7. Израда норматива на основу технолошке документације реалног (сложеног) производа 8. Радни календар, израда планова производње и компонентних планова на нивоу производа 9. Израда планова производње на нивоу делова и осталих компонентних планова 10. Провера могућности реализације планова производње са аспекта расположивих производних капацитета и залиха, дефинисање уских грла 11. Утврђивање обима производње преко производа репрезентанта.</p>			
Литература			
<i>основна:</i>			
1. Ђукић Р., Ђукић Ј.: <i>Планирање производње – скрипта</i> , ВТШ Чачак, Чачак, 2007.			
2. Ђукић Р., Јовановић Ј.: <i>Планирање производње – практикум</i> , ВШТСС Чачак, Чачак, 2014.			
3. Булат В.: <i>Индустријски менаџмент</i> , ИЦИМ Крушевац, Крушевац, 1999.			
4. Вила А. и др.: <i>Модели планирања производње у индустрији</i> , Информатор, Загреб, 1982.			
<i>помоћна:</i>			
1. Пантелић Т., <i>Индустријска логистика</i> , ИЦИМ Крушевац, Крушевац, 1999.			
2. Бацковић М., Вулета Ј., <i>Економско математички методи и модели</i> , ЦИД Економски Фак., Београд, 2000.			
3. Липовац Д. и др.: <i>Модели оптимизације</i> , ИЦИМ Крушевац, Крушевац, 2000.			
4. Симоновић В. и др.: <i>Квантитативне методе</i> , ИЦИМ Крушевац, Крушевац, 2005.			
Број часова активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе: Предавања–вербалне, документационе и демонстрационе методе. Методе практичног рада и вербалне методе (дијалог) при обради вежби током израде и одбране пројектног задатка. Лабораторијско–експерименталне методе (групне) у рачунарској лабораторији и упознавање са софтверима за одлучивање. Провера стеченог знања у току наставе помоћу два колоквијума.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена: 50	Завршни испит	Поена: 50
Присуство на настави	10	писмени испит	50
Израда и одбрана практикума	30		
Колоквијуми	10		