

Студијски програм: ПРОИЗВОДНИ И ЕКОЛОШКИ МЕНАЏМЕНТ			
Назив предмета: УПРАВЉАЊЕ ПРОИЗВОДНИМ ПРОЦЕСИМА			
Наставник: др Јовановић Р. Јелена, професор			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: без услова			
Циљ предмета: Упознавање са методама, техникама и моделима који чине основу за примену савременог концепта управљања производним процесима сложених производа			
Исход предмета: Оспособљеност за пројектовање, праћење и анализу производних циклуса и реализацију поруџбина на основама нове производне филозофије (lean production)			
Садржај предмета			
<p><i>Теоријска настава:</i> Реализује се кроз тринаест програмских целина: 1. Принципи и начини управљања, кибернетско управљање информација као елемент управљања 2. Пословно-производни и технолошки системи, обрадни процес и процес обликовања; конструктивно технолошка документација 3. Производни програм, производни потенцијали, тржишна ограничења, годишњи-главни план производње и његова динамичка разрада на полугодишње, кварталне и месечне планове 4. Залихе, модели залиха, законитост трошења, оптимална величина серије 5. Садржај и елементи менаџмента производних процеса, планско-контролни циклус, општи модел управљања производним процесом, модел МРП. Појам циклуса, производни циклус, зависност активности у функцији од времена, структура производног циклуса, терминирање и термин планови, начини за одређивање термина 7. Типови производње и организација тока редоследа операција 8. Дефинисање рокова применом Гантограма, терминирање унапред и уназад, радни календар, одређивање рокова на нивоу полупроизвода и производа 9. Основе нове производне филозофије–производња по наруџби, производња без складишта, производња „just in time“ 10. Дефинисање рокова сложеног производа применом технике мрежног планирања, утврђивање дужине производног циклуса и критичних производних фаза 11. Анализа производних циклуса, стварни циклус производње, структура губитака и међуоперацијски застоји 12. Коефицијент протока, пројектовање оптималне дужине производног циклуса сложеног производа 13. Производно–планска документација, лансирање радних налога, управљање производњом помоћу радних налога</p> <p><i>Практична настава:</i> Реализује се помоћу десет вежби: 1. Динамичка разрада годишњег плана производње на полугодишње, кварталне и месечне планове уз респектовање уговорених рокова и расположивих производних капацитета 2. Утврђивање оптималне величине серије за лансирање радног налога, попуњавање обрасца поруџбинска карта 3. Израчунавање коефицијента дневне потрошње материјала, графичка интерпретација потрошње материјала у функцији од времена, израчунавање сигналних залиха 4. Одређивање идеалне дужине производног циклуса делова по узастопном, паралелном и комбинованом начину организације тока редоследа операција 5. Утврђивање идеалне дужине производног циклуса сложеног производа цртањем Гантограма унапред (уназад), без преклапања производних фаза, са цртањем активности у најранијем (најкаснијем) почетку и приказом укупних временских резерви за сва три типа организације 6. Пројектовање оптималне дужине производног циклуса код серијске производње са и без преклапања производних фаза ако се производња одвија у једној (дисконтинуална) односно више серија (континуална производња) 7. Утврђивање коефицијента протока, стварне дужине производног циклуса и губитака у производном циклусу 8. Пројектовање оптималне дужине производног циклуса коришћењем технике мрежног планирања, дефинисање критичких производних фаза и операција, утврђивање могућег годишњег обима производње под предпоставком да је процес производње континуалан 9. Радни календар, израда термин планова производње и монтаже (термин карта, динамика производње) 10. Ангажовање обртних средстава у функцији од времена и начина планирања и управљања производњом. Праћење и управљање производним процесима, извештај производње за дан.</p>			
Литература			
<i>основна:</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ђукић Р., Јовановић Ј.: Управљање производним процесима – практикум, ВШТСС Чачак, Чачак, 2015. 2. Булат В., Кларин М.: Менаџмент производних процеса, ИЦИМ Крушевац, Крушевац, 2001. 3. Вила А. и др.: Планирање производње и контрола рокова, Информатор Загреб, Загреб, 1983. 4. Тодоровић Ј.: Управљање производњом, Мрљеш, Београд, 1999. 			
<i>помоћна:</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Тодоровић Ј.: Менаџмент производње, Мрљеш, Београд, 1999. 2. Петрић Ј.: Мрежно планирање и управљање, Информатор Загреб, Загреб, 1983. 			
Број часова активне наставе: 5	Теоријска настава: 2	Практична настава: 3	
Методe извођења наставе: Предавања – вербалне, документационе и демонстрационе методе. Методе практичног рада и вербалне методе (дијалог) при обради и одбрани пројектног задатка. Провера стеченог знања у току наставе помоћу два колоквијума. Консултације по потреби.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена (мин 30)	Завршни испит	поена (макс. 70)
Присуство на настави	10	писмени испит	50
Израда и одбрана практикума	30		
Први колоквијум	5		
Други колоквијум	5		