

Студијски програм: <i>Машинско инжењерство</i>			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: <u>СКЛАДИШНА ТЕХНИКА</u>			
Наставник/наставници: Предраг Ђ. Милић			
Статус предмета: Изборни предмет студијског програма			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање са теоријским и практичним знањима из области складиштења и складишне технике.			
Исход предмета Стицање знања и искуства за решавање проблема из пројектовања, управљања и одржавања складишта.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> - Уводно предавање. Логистички приступ у процесима набавке, производње и дистрибуције робе. Мотиви за формирање залиха. Појам складиштења. - Логистички систем и складиштење. Место, улога и задаци складишта у процесима набавке, производње, дистрибуције и промета робе. Техно-економске карактеристике складишта. - Складишни систем. Опште о процесима и елементима складишног система. Процеси у складишту: пријем, чување, прерада и отпрема робе. Елементи складишта: роба, складишни објект, транспортна опрема, регали, помоћна опрема и информациони систем. Зоне складишта и опрема која се користи у складиштима. - Роба, амбалажа, палете, палетни пакети. Формирање логистичких јединица. Технике за идентификацију и означавање у складиштима. Стандардне идентификације и избор идентификационе технике. Радио-фреквентна идентификација. Интеграција различитих носиоца информација са информационим системом складишта (WMS). - Складишни објекти. Врсте складишних објеката. Изглед и основне карактеристике складишних објеката за расуту, комадну, течну и гасовиту робу. - Складишна опрема. Опрема за прихват робе. Регали – намена, подела и опис. Транспортне машине у складишту. - Технологије складиштења. Опште о технологијама складиштења. Преглед типичних технологија складиштења комадне робе, расутих материјала, течности и гасова. Симулациони софтвери за пројектовање складишта. - Технологије комисионирања. Дефиниција и примери комисионирања. Функције токова материјала, токова информација и организације комисионирања у складиштима. Симулација процеса комисионитрања. - Високорегална складишта и регалне дизалице. Опис високорегалног складишта (ВРС) и регалне дизалице (РД). Техничке карактеристике ВРС и РД. Симулација рада ВРС и РД, одређивање симулационих параметара рада ВРС. - Учинак и радни циклус регалне дизалице. Опис, врсте и прорачун радног циклуса и учинка регалних дизалица. - Управљање складишним процесима, информациони системи у складиштима, WMS и безбедност у складишту. - Основе прорачуна складишта. Примери изведених складишта. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> - Решавање конкретних рачунских задатака и симулација реалних проблема применом симулационог софтвера. 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> - Вукићевић С , Складишта, Превинг, Београд, 1994. - Георгијевић М , Регална складишта, Факултет техничких наука, Нови Сад, 1995. - Милеуснић Н , Унутрашњи транспорт и складишта, Научна књига, Београд, 1990. - Арнолд Д , Токови материјала (област: Складиштење и комисионирање), превод. Машински факултет Ниш, 2004. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања 3	Вежбе 1	Други облици активне наставе 0	1
Методe извођења наставе Предавања, вежбе, колоквијуми.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит*	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	0 (60**)
практична настава	0	усмени испит	30
колоквијуми (три)	3 x 20 = 60		

Обавезно је присуство предавањима и вежбама.

** Да би полагао завршни испит, студент на основу предиспитних обавеза треба да стекне минимално 35 поена, на сваком колоквијуму студент треба да има најмање 50%, а да би положио испит, на завршном усменом делу испита треба да стекне минимално 15 поена.*

*** Односи се на студенте који на основу колоквијума стекну мање од 30 поена.*