

Студијски програм: Шумарство			
Назив предмета: Отварање шума			
Наставник/наставници: др Милорад Даниловић, ред. проф.; др Душан Стојнић, доцент			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Не постоји			
Циљ предмета Стицање теоретског и практичног знања у циљу оспособљавања за самостално планирање отварања шума мреже шумских комуникација. Садржај предмета је прилагођен стручном профилу и значају који ова проблематика има у решавању теоретских и практичних проблема отварања шума.			
Исход предмета Студенти ће бити оспособљени да самостално ураде програм отварања газдинске јединице, да раде пројекте отварања шума путном инфраструктуром.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови о просторном планирању. Инфраструктура. Планирање мрежа путева. Планерска решења. Планирање мреже шумских путева. Пројекти мреже шумских путева. Планирање мреже влака. Пројекти мреже влака. Отварање шума примарном мрежом путева. Отвореност шума. Мере отворености шума. Поређење густине мреже шумских путева и степена отворености шума. О густини мреже путева код нас и у свету. Принципи отварања шума. Технике и системи отварања шума у зависности од намене површина под шумама. Отварање шума секундарном мрежом путева. Параметри који утичу на отварање шума. Критеријуми (релевантни фактори) за процену ефекта отварања. Средња дистанца привлачења дрвета. Положај стоваришта у шуми. Оптимизација секундарне путне мреже. Отварање шума секундарном мрежом шумских путева употребом географско информационих система. <i>Практична настава</i> Упознавање са газдинском јединицом и практичном техником планирања мреже шумских путева. Подела пројектних задатака. Припрема карата. Анализа карактеристика шумског комплекса: намена простора и површина, имовинско-правно стање, техничка подела простора, топографски и хидрографски услови, еколошки услови и вегетација, заштита шума, стање шума, етат, коришћење шума, услови продаје и прераде дрвета, саобраћајни услови и стање шумских транспортних средстава, економски, културни и социјални услови. Анализа постојеће мреже примарних и секундарних шумских путева. Одређивање тренутне густине мреже шумских путева. Одређивање релативне отворености газдинске јединице. Планирање варијантних решења. Пројектовање више варијанти примарне мреже шумских путева. Одређивање густине мреже по поједним варијантама. Планирање примарне мреже шумских путева употребом географских информативних система (ГИС-а), дигиталног модела терена и других савремених алата. Одређивање средње транспортне дистанце привлачења и превоза дрвета у равничарским подручјима. Одређивање средње транспортне дистанце привлачења и превоза дрвета у брдско-планинским подручјима. Калкулација трошкова изградње и одржавања шумских путева. Калкулација годишњих трошкова превоза дрвених сортимената. Оптимизација мреже шумских путева по критеријуму јединичних трошкова транспорта. Вишекритеријумска оптимизација мреже шумских путева. Планирање секундарне мреже шумских путева. Трошкови изградње и одржавања путева. Трошкови изградње и одржавања влака. Отварање шума за потребе транспорта дрвета шумским жичарама. Рекапитулација појединих поглавља по избору студената. Задржавање на најбитнијим елементима програма.			
Литература Jeličić V. (1988): Otvaranje šuma, Jugoslovensko šumarski centar, Beograd Danilović M., Ljubojević D. (2013): Otvaranje šuma sekundarnom mrežom šumskih puteva, Glasnik Šumarskog fakulteta 108, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet, Beograd 108:25-38 Даниловић М., Стојнић Д. (2014). Оцена стања мреже шумских путева као основ за израду програма отварања газдинских јединица. Гласник Шумарског факултета 110:59-72			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2+2	
Практична настава:			
Методе извођења наставе Теоријска настава у учионици путем видео-бим презентације и рад у лабораторији и на терену			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	55
колоквијум-и	10	
семинар-и	20		