

Студијски програм : Грађевинско инжењерство			
Назив предмета: ОРГАНИЗАЦИЈА ГРАЂЕЊА СА ГРАЂЕВИНСКОМ МЕХАНИЗАЦИЈОМ			
Наставник: мр Слободан Јововић, дипл. грађ. инж.			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема услова			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да студенти у потпуности овладају проблематиком организације грађења на нивоима градилишта и производних погона у складу са важећим законским прописима.			
Исход предмета			
Предмет омогућава разумевање процеса изградње објеката, метода грађења, планирања, терминирања, безбедности, анализе и контроле трошкова; разумевање тематских целина менаџмента као што су: економија, право, етика, руковођење, доношење одлука и методе оптимизације.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • План и програм предмета. Историјат организације грађења. Теорија система. Информациони системи. Менаџмент. Функције менаџмента. Пословни систем. Грађевинско предузеће Организационе шеме. Услови који утичу на грађевинску производњу. Спољашњи услови. Услови снабдевања; • Организација градилишта. Карта процеса и дијаграм тока. Шири и ужи избор механизације. Теоријски и практични учинак. Годишњи фонд радног времена. Грађевинске норме / нормирање у грађевинарству; • Прорачун потреба у радној снази, механизацији и материјалу, броја радника-дана. Шема организације градилишта; • Градилишна документација. Списак докумената за технички преглед. Систем сигурности и заштите на раду; • Увод у планирање. Планирање у грађевинарству. Статички и динамички планови. Нумерички динамички план. Гантограм. Ортогонални планови. Циклограми. Финансијски план - S крива; • Ресурси. Предмер и предрачун. Подела грађевинских радова. Погони; • Мрежно планирање. Анализа структуре. Анализа времена. Оптимизација мрежних планова. Активности и ресурси. Типови веза у мрежном планирању. Терминирање плана. Укупна и слободна временска резерва. Прорачун мрежног плана помоћу табеле. Пример: стамбена зграда/хала; • Рачунарска обрада мрежног плана. Мрежно планирање – активности, ресурси. Анализа структуре. Прорачун напред-назад. Прорачун помоћу табеле. Гантограми. Циклограми. Финансијски план. PERT метода; • Класификација машина. Основна и обртна средстава. Капацитет радних средстава – теоријски и практични учинак; • Одржавање радних средстава. Ремонт средстава. Поузданост механизације. Паралелна и редна веза средстава. Распоживост и ефективност механизације; • Машине за земљане радове. Класификација. Особине. Багери. Дозери. Грејдери. Скрепери. Утоваривачи; • Машине за бетонске радове. Компоненте бетона. Класификација машина. Особине. Пумпе. Мешалице. Фабрике бетона. Аутомешалице. Самброни. Вибратори. Первибратори; • Средства за транспорт и вучу. Класификација. Особине. Возила ван јавних путева. Кипери. Дампери. Друмска возила. Транспортери. Тракасти транспотери; • Средства за преношење и дизање. Класификација. Особине. Мосни кранови. Портални кранови. Кабл кранови. 			
<i>Практична настава</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе и практичне вежбе. 			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Ђировић, Г.: Организација грађења, уџбеник, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2018. • Аризановић, Д., Петронијевић, П., Бељаковић, Д.: Технологија грађевинских радова, Грађевински факултет у Београду, 2022. • Аризановић, Д.: Грађевински пројекти Организација и реализација, Грађевински факултет у Београду, 2022. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3		Практична настава: 3
Методe извођења наставе			
Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета.			
Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и		
семинар-и	20		