

ORGANIZACJA PRODUKCJI BUDOWLANEJ

// WYKŁAD

Budownictwo Rok III / semestr VI letni

Lp.	Temat	Ilość
HARMONOGRAMY BUDOWLANE		
1.	Literatura przedmiotu Podstawowe definicje Jednokryterialny dobór technologii procesu budowlanego Specyfika realizacji przedsięwzięć budowlanych	1
	Podstawowe struktury realizacji przedsięwzięć Metodyka podziału obiektów na procesy budowlane Mechanizacja kompleksowa procesów budowlanych	1
2.	Metody projektowania harmonogramów Wskaźniki oceny jakości harmonogramów	1
	Równanie potoku produkcyjnego Jednorodność procesów budowlanych Optymalizacja harmonogramów budowlanych Algorytm symulacyjny (<u>Przykład</u>) Algorytm Johnsona (<u>Przykład</u>)	1
3.	Wydajność maszyny i zestawu maszyn Schemat pracy jednostek transportowych Struktury niezawodnościowe procesów budowlanych	1
	Kompensacja zakłóceń realizacji procesów budowlanych Rezerwa czasu i środków produkcji	1
4.	Stopień jednoczesności, równoległości i rytmiczności wykonywania różnych rodzajów robót Metody organizacji procesów budowlanych uwzględniające sprzężenia czasowe (<u>Przykład</u>)	1
	Model matematyczny sterowania brygadami specjalistycznymi w systemie pracy potokowej	1
5.	Projektowanie harmonogramów dostaw, zużycia i zapasu materiałowego Algorytm kontrolny ciągów cyklogramów	1
	Rachunek kosztów budowy a płynność finansowa harmonogramu (<u>Przykład</u>)	1
6.	Metoda wartości uzyskanej EVM	1
	Metoda wartości uzyskanej EVM (<u>Przykłady</u>)	1
METODY PLANOWANIA BUDOWY		
7.	Klasyfikacja metod planowania sieciowego Metoda MK-ps	1
	Metoda CPM (<u>Przykład</u>)	1
8.	Metoda GERT	1
	Metody: MPM-METRA (<u>Przykład</u>) i CYCLONE	1
9.	Sieci Petriego	1
	Metody: PERT i ELECTRE	1
10.	Algorytm swobodnego rozdziału zapasu czynności (<u>Przykład</u>)	1
	Planowanie sieciowe przy ograniczonym poziomie środków produkcji Planowanie sieciowe przy zadanym poziomie niezawodności	1
ZASADY PROJEKTOWANIA ZAPLECZA I ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY		
11.	Ustalenie elementów zaplecza i kolejność ich lokalizacji na placu budowy Projektowanie dróg tymczasowych Algorytm Nicholsona i Kruskala (<u>Przykład</u>)	1
	Projektowanie składowisk (<u>Przykład</u>) Model zapasu buforowego	1
12.	Dobór urządzeń i obiektów produkcyjnych Funkcja jednej i dwóch zmiennych (<u>Przykład</u>)	1
	Lokalizacja wytwórni pomocniczych i zaplecza materiałowego na placu budowy Metoda analityczna i graficzna (<u>Przykład</u>)	1

13	Budynki administracyjno-socjalne na placu budowy	1
	Urządzenia produkcyjne na placu budowy	
	Urządzenia ogólne na placu budowy	1
ELEMENTY PROJEKTOWANIA OPTYMALNEGO		
14.	Zastosowanie teorii masowej obsługi	1
	Zastosowanie teorii masowej obsługi (<u>Przykład</u>)	1
15.	Zastosowanie programowania liniowego Algorytm Simpleks (<u>Przykład</u>)	1
	Zastosowanie programowania całkowitoliczbowego Metoda płaszczyzn odcinających Algorytm Gomory'ego	1
	RAZEM:	30