

Zagadnienia na egzamin dyplomowy inżynierski

Studia 3,5 letnie – Kierunek: Logistyka

Zagadnienia techniczne:

1. Historia wynalazków i dokonań technicznych, najważniejszych dla rozwoju cywilizacji technicznej (wytwarzanie narzędzi kamiennych, rozniecanie ognia, narzędzia myśliwskie, koło, papier, zegary, maszyny parowe, silniki spalinowe i elektryczne, reaktor, komputer).
2. Zjawisko tarcia w technice.
3. Zasada zachowania energii w technice.
4. Sprawność procesów i maszyn.
5. Akumulowanie energii w technice.
6. Normalizacja i system oceny zgodności w technice.
7. Ogólne zasady obliczania wytrzymałościowego materiałów konstrukcyjnych przy różnych rodzajach obciążeń.
8. Obróbka plastyczna metali (istota, techniki wytwarzania, narzędzia, wyroby, oddziaływanie na człowieka i środowisko).
9. Odlewanie metali (istota, techniki wytwarzania, narzędzia, wyroby, oddziaływanie na człowieka i środowisko).
10. Obróbka wiórowa (istota, techniki wytwarzania, narzędzia, wyroby, oddziaływanie na człowieka i środowisko).
11. Obróbka ścierna (istota, techniki wytwarzania, narzędzia, wyroby, oddziaływanie na człowieka i środowisko).
12. Obróbka erozyjna (istota, techniki wytwarzania, narzędzia, wyroby, oddziaływanie na człowieka i środowisko).
13. Obróbka powierzchniowa (istota, techniki wytwarzania, materiały na pokrycia, wyroby, oddziaływanie na człowieka i środowisko).
14. Obróbka cieplna i cieplno-chemiczna (istota, techniki wytwarzania, wyroby, oddziaływanie na człowieka i środowisko).
15. Połączenia nierozłączne stosowane w budowie maszyn.
16. Połączenia rozłączne stosowane w budowie maszyn.
17. Przeznaczenie i budowa sprzęgieł i hamulców stosowanych w maszynach.
18. Przeznaczenie i budowa przekładni stosowanych w maszynach.
19. Przyczyny i skutki automatyzacji procesów wytwórczych.
20. Maszyny wspomagające procesy intelektualne człowieka.

Zagadnienia kierunkowe:

1. Regały magazynowe – definicja pojęcia oraz rodzaje regałów stosowanych w praktyce gospodarczej.
2. Środki transportu wewnętrznego – definicja pojęcia, podział i zastosowanie.
3. Zasady projektowania systemu transportu wewnętrznego.
4. Schemat Sankey’a. Idea i zastosowanie.
5. Infrastruktura logistyczna – pojęcie, systematyka.
6. Mapowanie procesów. Istota mapowania, metody.
7. Podstawowe atrybuty i mierniki procesów logistycznych.
8. Zarządzanie operacyjne w logistyce. Istota i przykłady decyzji operacyjnych w logistyce.
9. Istota i rola zapasu zabezpieczającego w gospodarce zapasami.
10. Kryteria klasyfikowania asortymentów na potrzeby zarządzania zapasami.
11. Poziom obsługi klienta w ujęciu probabilistycznym i ilościowym.
12. Prawo pierwiastka kwadratowego i jego zastosowanie w logistyce dystrybucji.
13. Modelu środka ciężkości (masy) w logistyce dystrybucji? Idea i zastosowanie.
14. Klasyczny model zarządzania zapasami w oparciu o zapas informacyjny.
15. Symulacje procesów logistycznych – cel, etapy, ograniczenia.
16. Wyjaśnij pojęcie walidacji modelu symulacyjnego.
17. Specjalizacja jednostek produkcyjnych.
18. Typy i formy organizacji produkcji.
19. Projektowanie jednostki produkcyjnej typu gniazdo potokowe – etapy.
20. Parametryczna ocena systemów produkcyjnych.
21. Cykl produkcyjny i metody jego skracania.
22. Bilansowanie obciążeń ze zdolnością produkcyjną.
23. Algorytm planowania potrzeb materiałowych (MRP).
24. Czynniki kształtujące trwałość i niezawodność pracy maszyn.
25. Planowanie remontów i zabezpieczenie materiałowe.
26. Podstawowe modele rynku (konkurencja doskonała, konkurencja monopolistyczna, oligopol, czysty monopol).
27. Pojęcie i funkcje zarządzania.
28. Style kierowania.
29. Teorie motywacji w zarządzaniu.
30. Marketing mix.