



# WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA POLITECHNIKA LUBELSKA

20-618 Lublin, ul. Nadbystrzycka 38  
tel. 538-41-92, 538-44-63, fax 538-46-71 e-mail: wz.sekretariat@pollub.pl



## Zakres zagadnień do powtórzenia na egzamin dyplomowy dla studentów stacjonarnych i niestacjonarnych studiów I stopnia na kierunku Zarządzanie i inżynieria produkcji

### I. Zagadnienia wspólne dla obu specjalności – **Wydział Mechaniczny**

1. Stale i żeliwa.
2. Obróbka cieplna i cieplno – chemiczna materiałów.
3. Prawa Newtona.
4. Rodzaje ruchu punktu materialnego i bryły sztywnej, ruch drgający.
5. Prawo Hooke'a dla rozciągania, skręcania i ścinania.
6. Proste przypadki wytrzymałości materiałów – rozciąganie, ściskanie, zginanie, skręcanie.
7. Tolerancja wymiaru, wymiary i odchyłki graniczne.
8. Błąd i niepewność pomiaru.
9. Podstawowe wielkości w elektrotechnice – napięcie, natężenie prądu, opór, moc, energia, indukcyjność, pojemność.
10. Podstawowe prawa elektrotechniki – prawo Ohma, prawo Kirchhoffa, prawo Coulomba, prawo Amper'a.
11. Oddziaływanie prądu elektrycznego na organizm człowieka.
12. Wytłaczanie konwencjonalne i wytłaczanie z rozdmuchiwaniem tworzyw polimerowych.
13. Wtryskiwanie tworzyw polimerowych – fazy procesu.
14. Prasowanie tworzyw polimerowych – odmiany.
15. Podstawowe układy sterowania.
16. Kształtowanie elementów maszyn przez toczenie, dłutowanie i frezowanie.
17. Wiercenie, pogłębianie, rozwiercania i przeciąganie otworów.
18. Szlifowanie i powierzchniowa obróbka ścierna.
19. Obliczenia elementów maszyn, współczynnik bezpieczeństwa.
20. Klasyfikacja połączeń części maszyn.
21. Rodzaje łożysk.
22. Dokumentacja systemu zapewnienia jakości.
23. Wdrażanie systemu zapewnienia jakości.
24. Certyfikacja systemu zapewnienia jakości.
25. System logistyczny przedsiębiorstwa – funkcjonowanie i podstawowe obszary.
26. Pojęcia: trwałość i niezawodność.
27. Współpraca części maszyn, rodzaje tarcia.
28. Pojęcia obróbki plastycznej na zimno i na gorąco, umocnienie, rekrytalizacja.
29. Procesy wykrawania, wytłaczania i wyciskania.
30. Procesy kucia i walcowania.
31. Struktura procesu technologicznego elementów maszyn.
32. Dokumentacja technologiczna.
33. Technologiczność konstrukcji elementów maszyn.
34. Technologia klejenia materiałów.

## II. Zagadnienia wspólne dla obu specjalności - **Wydział Zarządzania**

1. Podstawowe fazy i etapy przygotowania produkcji.
2. Konstrukcyjne przygotowanie produkcji (KPP).
3. Technologiczne przygotowanie produkcji (TLPP).
4. Normy czasu pracy i normy materiałowe.
5. Systemy zarządzania dokumentacją projektową.
6. Planowanie przedsięwzięć z zakresu przygotowania produkcji.
7. Pojęcie systemu produkcyjnego.
8. Proces produkcyjny i cykl produkcyjny.
9. Zasady racjonalnej organizacji procesów produkcyjnych.
10. Program produkcyjny, partia produkcyjna – sposoby wyznaczania.
11. Charakterystyka produkcji rytmicznej i nierytmicznej.
12. Komputerowo zintegrowane systemy produkcyjne (CIM)
13. Charakterystyka elastycznych systemów produkcyjnych ESP.
14. Model informacyjny przedsiębiorstwa.
15. Komputerowe systemy wspomaganie decyzji.
16. Systemy ekspertowe w zarządzaniu organizacjami gospodarczymi.
17. Systemy zarządzania relacjami z klientem (CRM).
18. Systemy informatycznego wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwem MRP.
19. Systemy Business Intelligence.
20. Otoczenie systemu produkcyjnego.
21. Podział procesów produkcyjnych.
22. System produkcji rytmicznej i nierytmicznej.
23. Planowanie produkcji w przedsiębiorstwie.
24. Cykl życia produktu.
25. Istota i charakterystyka zarządzania.
26. Funkcje i role kierownicze.
27. Procesy informacyjno-decyzyjne w zarządzaniu.
28. Planowanie jako funkcja zarządzania.
29. Zarządzanie zasobami ludzkimi w zarządzaniu przedsiębiorstwem
30. Koszty jako kryterium oceny przedsiębiorstwa.
31. Rachunek kosztów i efektów gospodarowania czynnikami produkcji
32. Metody kalkulacji kosztów.
33. Budżetowanie.
34. Próg rentowności.

## III. Zagadnienia dla studentów **specjalności menadżerskiej**

1. Źródła finansowania działalności przedsiębiorstw.
2. Koszt kapitału.
3. Proste i dyskontowe metody oceny efektywności inwestycji.
4. Kalkulacja ryzyka inwestycyjnego (analiza wrażliwości progu rentowności).
5. Strategie podatkowe przedsiębiorstw.
6. Istota badań marketingowych.
7. Przebieg procesu badawczego
8. Badanie uwarunkowań postępowania nabywców.
9. Badanie satysfakcji i lojalności klientów.
10. Badania marketingowe w segmentacji rynku.
11. Marketingowe badania produktu.
12. Rola monitorowania w procesach produkcyjnych i usługowych.
13. Cele i metody diagnostyki technicznej.
14. Budowa poszczególnych elementów składowych torów pomiarowych.
15. Nadzorowanie procesów wytwarzania.
16. Komputerowe systemy zbierania informacji o procesie wytwarzania.

17. Adaptacyjne systemy sterowania procesami przemysłowymi.
18. Programowanie liniowe.
19. Algorytm sympleks.
20. Zagadnienie transportowe.
21. Zagadnienie struktury produkcji.
22. Rachunek marginalny i jego zastosowanie.
23. Strategie optymalne.
24. Techniki ilościowe i jakościowe w diagnozowaniu przedsiębiorstwa.
25. Diagnoza systemu zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem.
26. Metody strategicznej diagnozy przedsiębiorstwa.
27. Diagnoza dotycząca płynności finansowej przedsiębiorstwa.
28. Metody i narzędzia diagnozy kultury organizacyjnej.
29. Diagnoza poziomu dojrzałości organizacji procesowej.
30. Definicje i struktura małych i średnich przedsiębiorstw w kraju i regionie.
31. Efektywność MŚP i sposoby jej zwiększania.
32. Wybór odpowiedniej formy prawnej dla MŚP.
33. Źródła finansowania MŚP.
34. Działanie w sieci MŚP – franchising, klaster.

III. Zagadnienia dla studentów **specjalności technicznej**  
- zostaną opublikowane na stronie Wydziału Mechanicznego