

Zestaw zagadnień do egzaminu dyplomowego
dla studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych II stopnia
na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
specjalność: Systemy Informatyczne w Technologiach Przemysłowych
(obowiązuje od roku akademickiego 2020/2021)

1. Modelowanie i optymalizacja w zadaniach i rozwiązaniach inżynierskich: definicje, metody, narzędzia, przykłady.
2. Zarządzanie strategiczne w przedsiębiorstwie: definicje, metody, narzędzia, przykłady.
3. System produkcyjny, proces produkcyjny, proces technologiczny: klasyfikacje, charakterystyka, przykłady.
4. Zintegrowane systemy zarządzania: definicje, metody, wymagania, przykłady.
5. Prognozowanie i symulacje w przedsiębiorstwie: definicje, metody, narzędzia, przykłady.
6. Zarządzanie projektami: definicje, metody, narzędzia, przykłady.
7. Innowacje w technice i w przedsiębiorstwie: definicja, klasyfikacja, metody i narzędzia zarządzania innowacjami, przykłady.
8. Finanse w przedsiębiorstwie: definicje, wskaźniki, metody zarządzania finansami, przykłady.
9. Kontrola jakości w przedsiębiorstwie: metody, narzędzia, przykłady.
10. Rachunkowość zarządcza: definicje, metody, narzędzia, przykłady.
11. Sterowanie i monitorowanie procesów przemysłowych: metody, narzędzia, przykłady.
12. Technologie materiałowe: definicje, klasyfikacja, rozwiązania, przykłady.
13. Metody i narzędzia typu workflow w przedsiębiorstwie: definicje, klasyfikacja, przykłady.
14. Analiza systemowa: definicje, metodyka, przykłady zastosowania.
15. Gromadzenie danych przemysłowych: struktury zbiorów danych, metody i narzędzia, przykłady.
16. Systemy modelowania 3D: modele, metody, narzędzia, przykłady.
17. Systemy klasy CMMs/EAM: definicja, funkcje, przykłady systemów, przykłady zastosowań.

18. Metody numeryczne w zastosowaniach przemysłowych: metody, narzędzia, przykłady.
19. Eksploracja i statystyczna analiza danych przemysłowych: modele, metody, przykłady.
20. Technologie mapowe i systemy GIS w zastosowaniach przemysłowych: definicje, metody, narzędzia, przykłady.
21. Systemy wspomagające zarządzanie jakością: modele, metody, narzędzia, przykłady.
22. Systemy doradcze w zastosowaniach przemysłowych: definicje, modele, metody, narzędzia, przykłady.
23. Systemy antropotechniczne: definicje, modele, metody, narzędzia, przykłady.
24. Symulacje w technice: modele, metody, narzędzia, przykłady.
25. Sieci komputerowe w zastosowaniach przemysłowych: struktury, sposoby działania, przykłady.