

1. Omówić schemat systemu rozpoznawania obrazów wykorzystującego cechy lokalne.
2. Wyjaśnić działanie metody Bag of Words.
3. Wyjaśnić sposób detekcji duplikatów w dużych zbiorach obrazów z wykorzystaniem deskryptorów binarnych.
4. Omówić ideę Przemysłu 4.0.
5. Omówić ideę predykcyjnego utrzymania ruchu.
6. Omówić ideę nadzorowania procesów technologicznych.
7. Omówić podstawowe etapy procesu konstruowania systemu predykcyjnego utrzymania ruchu, w którym stosowane są metod inteligencji obliczeniowej.
8. Omówić podstawowe etapy procesu konstruowania systemu diagnozowania procesu technologicznego, w którym stosowane są metod inteligencji obliczeniowej.
9. Omówić schemat działania systemu predykcyjnego utrzymania ruchu, wykorzystującego metody inteligencji obliczeniowej.
10. Omówić schemat działania systemu diagnozowania procesów technologicznych, wykorzystującego metody inteligencji obliczeniowej.
11. Omówić ideę i sposób zastosowania metody RUL (Remaining Useful Life) w predykcyjnym utrzymaniu ruchu.
12. Omówić podstawowe etapy procesu konstruowania RUL.
13. Omówić podstawowe wskaźniki jakościowe systemu diagnostycznego dla procesów technologicznych.
14. Wymienić i scharakteryzować podstawowe typy problemów szeregowania zadań produkcyjnych.
15. Przedstawić i omówić implementację przykładowego prostego programu harmonogramowania zadań opartego na modelu typu MILP.
16. Wymienić i omówić typowe składniki modeli programowania z ograniczeniami wspierające rozwiązywanie zadań harmonogramowania.
17. Przedstawić i omówić implementację przykładowego prostego programu harmonogramowania zadań wykorzystującego technikę programowania z ograniczeniami.
18. Przedstawić strukturę algorytmu harmonogramowania opartego na metaheurystyce typu poszukiwanie z zakazami (tabu search).