Automatyka i Robotyka (I stopień, strumień ISDR)

Przykładowe pytania egzaminacyjne

1. Omów rolę repozytorium kodu, systemów kontroli wersji oraz metodologię współpracy przy tworzeniu kodu w projektach ICT.
2. Omów właściwości i zastosowania podstawowych założeń paradygmatu obiektowego (abstrakcja, hermetyzacja, polimorfizm, dziedziczenie).
3. Omów technikę SLAM wykorzystującą rozszerzony filtr Kalmana.
4. Wymień i scharakteryzuj podstawowe elementy wchodzące w skład systemu wspomagania decyzji (SWD).
5. Podaj kompletny opis technologii, narzędzi oraz metod pozwalających na zrealizowanie regułowo-rozmytego systemu wspomagania decyzji.
6. Omów podstawowe metody przetwarzania obrazu w robotyce.
7. Opisz sposób wykorzystania algorytmów genetycznych GA w zadaniach wielokryterialnej optymalizacji MOO.
8. Podaj mechanizmy zapobiegania przedwczesnej zbieżności w algorytmach ewolucyjnych.
9. Podaj definicję i cechy harmonogramu produkcyjnego.
10. Wymień i omów cechy charakterystyczne systemów cyber-fizycznych.