

Janusz Jakubiak  
p. 331 C-3

<http://kcir.pwr.edu.pl/~jjakubia/RMiM/>

- ▶ Roboty manipulacyjne
  - ▶ Zadania
  - ▶ Elementy wykonawcze
  - ▶ Sensory
  - ▶ Programowanie
- ▶ Roboty mobilne
  - ▶ Układy sterowania
  - ▶ Sensory stanu wewnętrznego
  - ▶ Sensory otoczenia
  - ▶ Lokalizacja robota

## Literatura podstawowa:

- ▶ J. Honczarenko. Roboty przemysłowe. Budowa i zastosowanie. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2009.
- ▶ G. Cook. Mobile robots. Navigation, control and remote sensing. Willey, 2011.

## Dostępne w internecie:

- ▶ J. Borenstein i in. „Where am I?”...<http://www-personal.umich.edu/~johannb/position.htm>
- ▶ Handbook on robotics. Springer, 2008. (dostępne z komputerów PWr)
- ▶ S.M. LaValle. Planning algorithms.  
<http://planning.cs.uiuc.edu/>

- ▶ I. Dulęba. Metody i algorytmy planowania ruchu robotów mobilnych i manipulacyjnych. Exit, 2001.
- ▶ S.Thrun i in. Probabilistic robotics. MIT Press, 2006.
- ▶ Z. Hendzel i in. Autonomiczne mobilne roboty kołowe : mechatroniczne projektowanie i sterowanie. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2008.
- ▶ Wybrane rozdziały książki z serii Springer Tracts in Advanced Robotic.

# Warunki zaliczenia przedmiotu

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie zaliczenia zarówno z wykładu, jak i laboratorium. Łączna ocena z przedmiotu wynika z sumy punktów uzyskanych z obu form.

Składowe oceny:

Wykład:

- ▶ Kolokwium pod koniec semestru, próg zaliczenia 50%.
- ▶ Dodatkowe – zadania i tematy do przygotowania.

Laboratorium:

- ▶ Obecność obowiązkowa.
- ▶ Przygotowanie do zajęć.
- ▶ Realizacja zadań w trakcie zajęć.
- ▶ Sprawozdania (indywidualne, 2 w czasie semestru).

## Układ zajęć:

- ▶ Zajęcia wprowadzające (2h)
- ▶ Roboty mobilne – laboratorium L1.5/C16 (3x4h)
- ▶ Roboty manipulacyjne – laboratorium 010/C-3 (3x4h)
- ▶ Zajęcia podsumowujące – L1.5/C16 (4h)

Szczegółowe wymagania zostaną przedstawione na zajęciach wprowadzających.