

Tytuł Roboty autonomiczne	Kod 1010332131010330824
Kierunek Automatyka i Robotyka	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność Robotyka	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr hab. inż. Piotr Skrzypczyński
Instytut Automatyki i Inżynierii Informatycznej
tel. 061 6652198, fax. 061 6652563
e-mail: piotr.skrzypczynski@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektryczny
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2539, fax. (061) 665-2548
e-mail: office_deef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obligatoryjny na specjalności Robotyka, na kierunku Automatyka i Robotyka Wydziału Elektrycznego.

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie się z problematyką robotów mobilnych i autonomicznych, ich zastosowaniami oraz wykorzystaniem jako pola doświadczalnego dla sztucznej inteligencji.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Zróżnicowane zagadnienia związane z budową, działaniem i wykorzystaniem autonomicznych pojazdów. Budowa i zasady działania układów jezdnych robotów mobilnych. Roboty kroczące. Systemy sensoryczne. Architektury systemów nawigacji robotów mobilnych. Podstawowe zagadnienia autonomicznej nawigacji (budowa map, lokalizacja, planowanie ścieżki). Zastosowania robotów mobilnych.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawy sztucznej inteligencji, umiejętność programowania (DOS/Unix)

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład, ćwiczenia laboratoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Egzamin pisemny, zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-