



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Pracownia badawcza [N2AiR1-RiSA>PB]

Przedmiot

Kierunek studiów

Automatyka i robotyka

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Roboty i systemy autonomiczne

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

30

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

dr hab. inż. Tomasz Pajchrowski prof. PP
tomasz.pajchrowski@put.poznan.pl

prof. dr hab. inż. Piotr Skrzypczyński
piotr.skrzypczynski@put.poznan.pl

prof. dr hab. inż. Dariusz Horla
dariusz.horla@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student powinien posiadać podstawową wiedzę z podstaw robotyki, systemów pomiarowych, robotów manipulacyjnych i mobilnych, programowania robotów oraz informatyki. Powinien posiadać umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł. Powinien również rozumieć konieczność poszerzania swoich kompetencji i zdobywania nowych umiejętności.

Cel przedmiotu

Celem pracowni badawczej jest przygotowanie do realizacji pracy magisterskiej. W jej trakcie jest definiowany jest zakres pracy dyplomowej, dokonywany jest krytyczny przegląd literatury oraz istniejących rozwiązań. Celem jest także ugruntowanie praktycznych umiejętności rozwiązywania problemów w zakresie robotyki i programowania nabytych w toku studiów wiedzy.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

K2_W14 ma wiedzę niezbędną do rozumienia ekonomicznych, prawnych i społecznych aspektów działalności inżynierskiej oraz możliwości zastosowania ich w praktyce; K2_W15 ma wiedzę dotyczącą prowadzenia działalności gospodarczej, zarządzania projektami inżynierskimi i zarządzania jakością;

Umiejętności

K2_U4 potrafi przygotować opracowanie naukowe w języku ojczystym i krótkie doniesienie naukowe w języku angielskim, przedstawiające wyniki własnych badań naukowych K2_U5 potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i w języku obcym prezentację ustną, dotyczącą wyników swojej pracy (również badawczej) określonej przez zadanie projektowe K2_U6 posiada umiejętności samokształcenia w celu podnoszenia i aktualizacji kompetencji zawodowych K2_U7 ma umiejętności językowe w zakresie automatyki i robotyki, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; K2_U24 potrafi kierować zespołem i umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować harmonogram prac i zrealizować zadania zapewniając dotrzymanie terminów;

Kompetencje społeczne

K2_K1 rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się ? podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób; K2_K3 posiada świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania; potrafi kierować zespołem, wyznaczać cele i określać priorytety prowadzące do realizacji zadania; K2_K6 ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej oraz rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu (w szczególności poprzez środki masowego przekazu) informacji i opinii dotyczących osiągnięć automatyki i robotyki w zakresie prac badawczych i aplikacyjnych oraz innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazywać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały z uzasadnieniem różnych punktów widzenia;

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Bieżąca kontrola postępów w przygotowaniu pracy magisterskiej sprawowana przez promotora.

Przygotowanie prezentacji wykazującej na postęp prac i udział w dyskusji na jej temat. Ocenia podlega postęp prac oraz prezentacja.

Treści programowe

Przeprowadzenie analizy zagadnienia stanowiącego temat pracy magisterskiej, w tym krytycznego przeglądu literatury oraz porównanie do istniejących rozwiązań.

Tematyka zajęć

brak

Metody dydaktyczne

Studium przypadku, prezentacja, referat, dyskusja.

Literatura

Podstawowa

1. A. Dudziak, A. Żejmo, Redagowanie prac dyplomowych – wskazówki metodyczne dla studentów. Difin, 2008. J. Maćkiewicz, Jak pisać teksty naukowe?, Uniwersytet Gdański, 2001.3. P. Oliver, Jak pisać prace uniwersyteckie : poradnik dla studentów, Wyd. Literackie, 1999

Uzupełniająca

1. J. Pieter, Ogólna metodologia pracy naukowej, Ossolineum, 1967.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00