



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Pracownia badawczo-problemowa [S2AiR2-RiSA>PBP]

Przedmiot

Kierunek studiów

Automatyka i robotyka

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Roboty i systemy autonomiczne

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

45

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

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 j 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:

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	45	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	15	1,00