



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Praktyka

### Przedmiot

Kierunek studiów

Automatyka i Robotyka /studia prowadzone w jęz. angielskim/

Studia w zakresie (specjalność)

-

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/4

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

160

### Liczba punktów ECTS

4

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Krzysztof Wandachowicz

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

email: Krzysztof.Wandachowicz@put.poznan.pl

tel. 616652397

Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki

ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań

### Wymagania wstępne

Student rozpoczynając ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne wynikające z realizacji programu studiów dla kierunku Automatyka i Robotyka w zakresie grupy przedmiotów podstawowych i kierunkowych.

### Cel przedmiotu

Zdobycie praktycznej znajomości zagadnień związanych z kierunkiem studiów.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Orientuje się w aktualnym stanie oraz najnowszych trendach rozwojowych obszaru automatyki i robotyki.



2. Ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz procesu automatyzacji i robotyzacji w przemyśle i gospodarstwie domowym; zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle.
3. Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej.
4. Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej.
5. Zna i rozumie ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującą wiedzę z automatyki i robotyki.

#### Umiejętności

1. Potrafi odczytywać ze zrozumieniem projektową dokumentację techniczną oraz proste schematy technologiczne systemów automatyki i robotyki.
2. Potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.
3. Potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich z zakresu automatyki i robotyki.

#### Kompetencje społeczne

1. Posiada świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje; jest gotów do dbałości o dorobek i tradycje zawodu.
2. Posiada świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania; potrafi kierować małym zespołem, wyznaczać cele i określać priorytety prowadzące do realizacji zadania; jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych.
3. Jest gotów do określania priorytetów służących do realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.
4. Posiada świadomość konieczności profesjonalnego podejścia do zagadnień technicznych, skrupulatnego zapoznania się z dokumentacją oraz warunkami środowiskowymi, w których urządzenia i ich elementy mogą funkcjonować; jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, poszanowania różnorodności poglądów i kultur.
5. Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.

#### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Sprawozdanie z przebiegu praktyki poświadczane przez opiekuna praktyk. Zaświadczenie o odbyciu praktyki wystawione przez podmiot przyjmujący na praktykę. Ankieta opisująca uzyskane efekty uczenia się.



## Treści programowe

Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych. Zapoznanie z obowiązującym regulaminem pracy oraz warunkami ochrony tajemnicy państwowej i służbowej. Zapoznanie ze strukturą i sposobem funkcjonowania przedsiębiorstwa (instytucji). Realizacja indywidualnego programu praktyk. Sporządzenie sprawozdania z przebiegu praktyk.

## Metody dydaktyczne

Metody dydaktyczne powinny być dostosowane do indywidualnego programu praktyki.

## Literatura

Podstawowa

1. Regulamin organizacji praktyk studenckich objętych programem studiów na Wydziale Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki.
2. Regulamin studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia uchwalony przez Senat Akademicki Politechniki Poznańskiej.

Uzupełniająca

1. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650.

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	160	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	100	4,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć projektowych, wykonanie projektu, realizacja indywidualnego programu praktyki) <sup>1</sup>	100	4,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności