

Jednostka prowadząca przedmiot		Wydział Informatyki i Nauk o Żywności	
Nazwa przedmiotu		ECTS	Kod przedmiotu
Praktyka zawodowa		8	AIRIS7-PRAZ
Kierunek studiów		Poziom kształcenia	Rok akademicki
Automatyka i Robotyka		Stopień I	2018/2019
Specjalność studiów:			
Profil studiów: praktyczny			
rok studiów	semestr	Forma studiów	Język przedmiotu
IV	VII	Stacjonarne/Niestacjonarne	
Forma zajęć:			
Imię, nazwisko i stopień naukowy koordynatora przedmiotu: mgr inż. Andrzej Rodak			
Imiona, nazwiska, stopnie naukowe członków zespołu dydaktycznego:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
mgr inż. Andrzej Rodak		mgr inż. Andrzej Rodak	
Wymagania wstępne: Znajomość podstaw automatyki, techniki cyfrowej, elektrotechniki i elektroniki			
Metody dydaktyczne oraz ogólna forma zaliczenia przedmiotu:			
<p>Zajęcia praktyczne w zakładzie pracy: praca na wyznaczonym przez opiekuna praktyki stanowisku pod opieką pracownika posiadającym wszelkie uprawnienia do pracy na danym stanowisku. Praktyka zawodowa trwa 6 tygodni po 30 godzin (średnio 6 godzin pracy dziennie). Z przebiegu praktyki student jest zobowiązany sporządzić dziennik praktyki, w którym powinien opisać to czym zajmował się w danym dniu praktyki, wypełnić ankietę i sporządzić raport z praktyki. W dzienniku praktyki opiekun praktyki ze strony zakładu pracy proponuje ocenę końcową z praktyki zawodowej.</p>			
<p>Udział oceny z danej formy zajęć w ocenie końcowej z przedmiotu:</p> <p>Propozycja oceny końcowej opiekuna praktyki ze strony zakładu pracy: 80 %</p> <p>Propozycja oceny końcowej koordynatora praktyk zawodowych ze strony uczelni: 20%</p>			
<p>Formy zaliczenia praktyki zawodowej:</p> <p>Praktykę zawodową zalicza koordynator praktyk zawodowych ze strony uczelni na podstawie oddanej przez studenta dokumentacji oraz rozmowy końcowej przeprowadzonej ze studentem po zakończeniu praktyki.</p>			
Nie przewiduje się przeprowadzenia egzaminu zerowego			
<p>Głównym celem praktyki jest umożliwienie studentom bezpośredniego kontaktu ze środowiskiem pracy poprzez poznanie stosowanych w zakładzie technologii i zasad organizacji przetwarzania danych, nabycie umiejętności posługiwania się nowoczesnym sprzętem technicznym stosowanym w pracy jednostki, zapoznanie się specyfiką, profilem przemysłowym oraz organizacją działalności zakładów pracy związanych z wykorzystaniem, projektowaniem, eksploatacją i produkcją systemów zautomatyzowanych. Praktyka ma pomóc studentowi zdobyć doświadczenie zawodowe w zakresie studiowanej specjalności poprzez zapoznanie się z zagadnieniami takimi jak: komputerowe projektowanie układów sterowania i regulacji automatycznej, wykorzystanie praktycznej umiejętności z zakresu programowania sterowników PLC, mikrokontrolerów i komputerów procesowych, programowania mikrokontrolerów i komputerów procesowych, implementacji i integracji rozproszonych systemów automatyki, wykorzystania metod i narzędzi do diagnostyki, akwizycji danych monitorowania oraz wizualizacji przebiegu procesu przemysłowego, w tym automatycznych (zrobotyzowanych) linii produkcyjnych, przygotowywania i archiwizowania dokumentacji technicznej. Praktykant może współpracować w obszarach projektowania i stosowania systemów zautomatyzowanych; w planowaniu, sterowaniu i nadzorowania procesów usługowych i przemysłowych, a także w każdym obszarze pracy ludzkiej, wspomaganiej komputerowo lub w której takie wspomaganie się przewiduje.</p>			

Liczba godzin praktyki zawodowej:												
Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne											
Zajęcia praktyczne 180 godzin (240 godzin lekcyjnych)												
Forma zajęć	Pełny opis zajęć:											
Zajęcia praktyczne w zakładzie pracy	Zapoznanie się z regulaminem pracy, przepisami BHP i tajemnicy służbowej obowiązującymi w zakładzie pracy											
	Zapoznanie się Studenta z zakresem działalności zakładu pracy, zasadami działania oraz organizacji pracy, formalno-prawnymi podstawami jego funkcjonowania, a także strukturą organizacyjną.											
	Zdobycie wiedzy na temat systemów zautomatyzowanych w zakładzie pracy oraz w różnych obszarach pracy ludzkiej wspomaganą komputerowo w warunkach przyszłej pracy zawodowej.											
	Zdobycie wiedzy na temat celów, zasad i konkretnych zastosowań układów automatyki przemysłowej.											
	Samodzielne poszerzanie wiedzy i umiejętności w zakresie szeroko rozumianej automatyki i robotyki.											
	Rozwijanie umiejętności w projektowaniu, implementowaniu i użytkowaniu systemów automatycznych.											
	Czynny udział w bieżącej działalności zakładu pracy jednostki i wykonywanie prac związanych z automatyzacją i robotyzacją procesów.											
	Posługiwanie się nowoczesnym sprzętem technicznym stosowanym w danym zakładzie.											
	Zdobycie praktycznych umiejętności w zakresie dokumentowania i prezentowania własnej pracy.											
	Kształtowanie konkretnych umiejętności zawodowych związanych bezpośrednio z wdrażaniem się w nowe obszary pracy, ocenianiem zakładu pracy jako potencjalnego pracodawcę.											
	Kształcenie praktycznych umiejętności efektywnej komunikacji, negocjacji oraz pracy w zespole.											
	Kształtowanie wiedzy niezbędnej do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.											
	Rozumienie potrzeby podnoszenia kompetencji zawodowych, nabycie umiejętności planowania pracy oraz rozumienia konieczności przestrzegania zasad etyki w pracy zawodowej.											
	Zebranie niezbędnych informacji i materiałów do przygotowania pracy dyplomowej.											
		Stacjonarne										
	Niestacjonarne											
	Razem 240 godzin (180 godzin zegarowych)											
	Razem 240 godzin (180 godzin zegarowych)											
Literatura podstawowa:												
Literatura uzupełniająca:												
Efekty kształcenia dla przedmiotu	Forma zajęć Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia (symbol efektu)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia										
		egzamin pisemny/zaliczenie pisemne	egzamin ustny/zaliczenie ustne	kolokwium	projekt indywidualny	projekt zespołowy	prezentacja	referat	praca w grupach na zajęciach	aktywność na zajęciach	dyskusja	Case study (kazusy)

<i>1_W</i>	KW10 KW11 KW12		x								x	
<i>1_U</i>	K_U02 K_U03				x	x					x	x
<i>2_U</i>	K_U04 K_U05 K_U08				x	x					x	x
<i>3_U</i>	K_U11 K_U12				x	x					x	x
<i>1_K</i>	K_K01 K_K02 K_K03				x	x					x	x

Praca własna studenta	- przygotowanie się pracy - indywidualne rozwiązywanie przykładów praktycznych - przygotowanie sprawozdania z praktyk
------------------------------	---

Wskaźniki ilościowe	Nakłady pracy studenta związane z zajęciami ⁱ :	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba godzin	Punkty ECTS	Liczba godzin	Punkty ECTS
	wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela (np. wykład, ćwiczenia, konsultacje, egzamin, zaliczenie)	6	0	6	0
	niewymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela (np. przygotowanie do egzaminu, opracowanie przypadku, przygotowanie do ćwiczeń itp.)	240	9	240	9
	o charakterze praktycznym (np. rozwiązywanie przykładów praktycznych na ćwiczeniach, przygotowanie projektu, indywidualne rozwiązywanie przykładów praktycznych (case study))	240	9	240	9

Data opracowania:	Koordynator przedmiotu:	Podpis Koordynatora:
2018-09-27	<i>Mgr inż. Andrzej Rodak</i>	

ⁱ Suma punktów ECTS obu nakładów może być większa od ogólnej liczby punktów ECTS przypisanej temu przedmiotowi.