

SYLABUS ZAJ /GRUPY ZAJ

Dane ogólne:

Jednostka organizacyjna:	Katedra Automatyki i Robotyki				
Kierunek studiów:	Automatyka i robotyka				
Specjalno /Specjalizacja:					
Nazwa zaj / grupy zaj :	Praktyka zawodowa				
Course / group of courses:	Professional Training				
Forma studiów:	stacjonarne				
Nazwa katalogu:	WP-AR-I-21/22Z				
Nazwa bloku zaj :					
Kod zaj /grupy zaj :	148641	Kod Erasmus:			
Punkty ECTS:	32	Rodzaj zaj :		obowi zkowy	
Rok studiów:	3, 4	Semestr:		6, 7	
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin	Forma zaliczenia	ECTS
3	6	PR	480	Zaliczenie z ocen	16
4	7	PR	480	Zaliczenie z ocen	16
Razem			960		32
Koordynator:	mgr. in . Mariusz wider				
Prowadz cy zaj cia:					
J zyk wykładowy:	semestr: 6 - j zyk polski, semestr: 7 - j zyk polski				

Obja nienia:

Rodzaj zaj : obowi zkowe, do wyboru.

Forma prowadzenia zaj : W - wykład, - wiczenia audytoryjne, L - lektorat, S – seminarium/ zaj cia seminaryjne, P - wiczenia praktyczne (w tym zaj cia wf), M - wiczenia specjalistyczne (medyczne/ kliniczne), LO – wiczenia laboratoryjne, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zaj cia z technologii informacyjnych, P – wiczenia projektowe, ZT – zaj cia terenowe, T - wiczenia terenowe na obozach programowych, SK - samokształcenie (i inne), PR - praktyka zawodowa

Dane merytoryczne

Wymagania wst pne:			
Wiedza i umiej tno ci zdobyte w trakcie 5 semestrów, które poprzedzaj praktyk zawodow .			
Szczegółowe efekty uczenia si			
Lp.	Student, który zaliczył zaj cia, zna i rozumie/potrafi/jest gotowy do:	Kod efektu dla kierunku studiów	Sposób weryfikacji efektu uczenia si
1	Potrafi stosowa zasady ergonomii, bezpiecze stwa i higieny pracy.	AR1_W08	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
2	Potrafi okre li podstawowe wymagania dla projektowanego systemu/przedsi wzi cia in ynierskiego oraz je udokumentowa .	AR1_W08, AR1_W09	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
3	Potrafi w znacznym stopniu skonfigurowa urz dzenie automatyki lub robotyki zgodnie z postawionymi wymaganiami.	AR1_W08, AR1_W09	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
4	Potrafi w znacznym stopniu zrealizowa zaprojektowany komponent systemu zgodnie z dokumentacj .	AR1_W09	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki

5	Potrąfi korzysta z literatury oraz ró nego rodzaju dokumentacji, specyfikacji i norm w realizacji zada in ynierskich.	AR1_W09	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
6	Ma poczucie odpowiedzialno ci za zaprojektowane systemy automatyki i robotyki oraz zdaje sobie spraw z potencjalnych niebezpiecze stw dla ludzi lub społecze stwa z powodu ich nieodpowiedniego wykorzystania.	AR1_W11, AR1_W08	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
7	Potrąfi pracowa z zespołem, dzieli si i korzysta z wiedzy oraz umiej tno ci członków zespołu.	AR1_W11, AR1_W09	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
8	Potrąfi my le i działa twórczo, realizuj c cele operacyjne przedsi biorstwa.	AR1_W11, AR1_W09	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
9	Potrąfi okre li podstawowe wymagania dla projektowanego systemu/przedsi wzi cia in ynierskiego oraz je udokumentowa .	AR1_U07	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
10	Potrąfi w znacznym stopniu zrealizowa zaprojektowany komponent systemu zgodnie z dokumentacj .	AR1_U09	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
11	Potrąfi stosowa zasady ergonomii, bezpiecze stwa i higieny pracy.	AR1_U09	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
12	Potrąfi w znacznym stopniu skonfigurowa urz dzenie automatyki lub robotyki zgodnie z postawionymi wymaganiami.	AR1_U10	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
13	Potrąfi korzysta z literatury oraz ró nego rodzaju dokumentacji, specyfikacji i norm w realizacji zada in ynierskich.	AR1_U10	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
14	Potrąfi my le i działa twórczo, realizuj c cele operacyjne przedsi biorstwa.	AR1_U11	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
15	Ma poczucie odpowiedzialno ci za zaprojektowane systemy automatyki i robotyki oraz zdaje sobie spraw z potencjalnych niebezpiecze stw dla ludzi lub społecze stwa z powodu ich nieodpowiedniego wykorzystania.	AR1_U11	obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki
16	Ma wiadomo wa no ci prawidłowej interpretacji oraz rozstrzygania dylematów i problemów zwi zanych z realizacj zada w zakresie automatyki i robotyki, informatyki, telekomunikacji, elektroniki oraz mechaniki.	AR1_K01, AR1_K05	dyskusja, obserwacja wykonania zada , ocena aktywno ci, dokumentacja praktyki

Stosowane metody osi gania zakładanych efektów uczenia si (metody dydaktyczne)

metody problemowe (Warsztaty, studia przypadków, symulacje.)

Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia si

wiedza:

ocena dokumentacji praktyki (ocena realizacji zada i rozwi zywania problemów w ramach praktyk zawodowych, dokumentacja zdania in ynierskiego, projekt in ynierski)

obserwacja wykonania zada (ocena wyniku prac wykonanych przez studenta)

ocena aktywno ci (obecno na praktyce, obserwacja aktywno ci studenta przez opiekuna praktyk, ocena prawidłowo ci wykonywania zleconych zada)

umiej tno ci:

ocena dokumentacji praktyki (ocena realizacji zada i rozwi zywania problemów w ramach praktyk zawodowych, dokumentacja zdania in ynierskiego, projekt in ynierski)

obserwacja wykonania zada (ocena wyniku prac wykonanych przez studenta)

ocena aktywno ci (obecno na praktyce, obserwacja aktywno ci studenta przez opiekuna praktyk, ocena prawidłowo ci wykonywania zleconych zada)

kompetencje społeczne:

ocena dokumentacji praktyki (ocena realizacji zada i rozwi zywania problemów w ramach praktyk zawodowych, dokumentacja zdania in ynierskiego, projekt in ynierski)

ocena dyskusji (rozmowa ze studentem prowadzona przez opiekuna praktyk)

obserwacja wykonania zada (ocena wyniku prac wykonanych przez studenta)

ocena aktywno ci (obecno na praktyce, obserwacja aktywno ci studenta przez opiekuna praktyk, ocena prawidłowo ci wykonywania zleconych zada)

Warunki zaliczenia

Zaliczenie z ocen wystawion na podstawie szczegółowej oraz ł cznej oceny praktykanta wg Karty Oceny Praktyki a tak e przegl du i analizy Dziennika Praktyk studenta. Dodatkowym elementem oceny mog by hospitacje zaj praktyki zawodowej.

Zaliczanie zaj jest oceniane zgodnie ze skal ocen okre lon w Regulaminie Studiów PWSZ.

Treści programowe (opis skrócony)	
Ramowy Program i Organizacja Praktyk dla studentów kierunku Automatyka i robotyka.	
Content of the study programme (short version)	
Framework Program of Practices Organization for students of Automatics and Robotics.	
Treści programowe	
	Liczba godzin
Semestr: 6	
Forma zajęć : praktyka zawodowa	
Ramowy Program i Organizacja Praktyk dla studentów kierunku Automatyka i robotyka.	480
Semestr: 7	
Forma zajęć : praktyka zawodowa	
Ramowy Program i Organizacja Praktyk dla studentów kierunku Automatyka i robotyka.	480
Literatura	
Podstawowa	
Danuta Koradecka, Bezpieczeństwo Pracy i Ergonomia, Tom I i II, CIOP	
Dokumentacja techniczna, normy, specyfikacje w zakładzie pracy	
Kodeks Pracy	
Uzupełniająca	

Dane jakościowe

Przyporządkowanie zajęć /grup zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej		automatyka, elektronika i elektrotechnika	
Sposób określenia liczby punktów ECTS			
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)		Obciążenie studenta [w godz.]	
Udział w zajęciach		960	
Konsultacje z prowadzącym		0	
Udział w egzaminie		0	
Bezpośredni kontakt z nauczycielem - inne		0	
Przygotowanie do laboratorium, ćwiczeń, zajęć		0	
Przygotowanie do kolokwium i egzaminu		0	
Indywidualna praca własna studenta z literatury, wykładami itp.		0	
Inne		0	
Sumaryczne obciążenie prac studenta		960	
Liczba punktów ECTS			
Liczba punktów ECTS		32	
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego		L. godzin	ECTS
		960	32,0
Zajęcia o charakterze praktycznym		L. godzin	ECTS
		960	32,0

1 godz = 45 minut; 1 punkt ECTS = 25-30 godzin

W sekcji 'Liczba punktów ECTS' suma punktów ECTS zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i o charakterze praktycznym może się różnić od łącznej liczby punktów ECTS dla zajęć /grup zajęć.