

# SYLABUS ZAJ /GRUPY ZAJ

## Dane ogólne:

Jednostka organizacyjna:	Katedra Informatyki				
Kierunek studiów:	Informatyka				
Specjalno /Specjalizacja:	Systemy teleinformatyczne				
Nazwa zaj / grupy zaj :	Systemy wirtualizacji II				
Course / group of courses:	Virtualization Systems II				
Forma studiów:	stacjonarne				
Nazwa katalogu:	WP-IN-I-20/21Z-ST				
Nazwa bloku zaj :					
Kod zaj /grupy zaj :	105872	Kod Erasmus:			
Punkty ECTS:	1	Rodzaj zaj :		obowi zkowy	
Rok studiów:	3	Semestr:		6	
Rok	Semestr	Forma zaj	Liczba godzin	Forma zaliczenia	ECTS
3	6	P	15	Zaliczenie z ocen	1
Razem			15		1
Koordinator:	magister in ynier Marek Niedziela				
Prowadz cy zaj cia:					
J zyk wykładowy:	semestr: 6 - 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:			
Kursy poprzedzaj ce: 1. Systemy wirtualizacji 2. Sieci komputerowe 3. Systemy operacyjne			
<b>Szczegółowe efekty uczenia si</b>			
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 konfigurowa i utrzymywa rodowisko wirtualizacji oraz natywne na potrzeby systemów scentralizowanych i rozproszonych; potrafi instalowa , konfigurowa oraz zarz dza systemem operacyjnym.	IN1_U06	wykonanie zadania
2	Potrafi sformułowa specyfikacj prostych systemów informatycznych na poziomie realizowanych funkcji, tak e z wykorzystaniem standardowych notacji.	IN1_U07	wykonanie zadania
3	Opracowuje dokumentacj dotycz c realizacji zadania in ynierskiego i przygotowuje tekst zawieraj cy omówienie wyników realizacji tego zadania; potrafi przygotowa i przedstawi krótk prezentacj po wi con wynikiom realizacji zadania in ynierskiego; komunikuje si z otoczeniem u ywaj c specjalistycznej terminologii.	IN1_U11	wykonanie zadania

4	Posiada umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, posługuje się językiem angielskim w stopniu wystarczającym do czytania ze zrozumieniem dokumentacji technicznej, instrukcji obsługi urządzeń i narzędzi informatycznych oraz podobnych dokumentów.	IN1_U12	wykonanie zadania
5	Planuje i organizuje pracę indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów.	IN1_U13	wykonanie zadania
6	Jest gotów do krytycznej oceny efektów swojej pracy oraz uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku wystąpienia problemów.	IN1_K01	wykonanie zadania

#### Stosowane metody osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się (metody dydaktyczne)

metody praktyczne (Projekt wykonywany w grupach maksymalnie trzyosobowych.)

#### Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia się

##### umiejętności:

ocena wykonania zadania (wiczenia projektowe)

##### kompetencje społeczne:

ocena wykonania zadania (wiczenia projektowe)

#### Warunki zaliczenia

Aby zaliczyć projekt, należy na tydzień przed zakończeniem semestru przedstawić kompletną dokumentację techniczną wykonanego projektu.

#### Treści programowe (opis skrócony)

Projekt środowiska wirtualnego z uwzględnieniem potrzeb programowych oraz sprzętowych.

#### Content of the study programme (short version)

Virtual environment design taking into account software and hardware needs.

#### Treści programowe

	Liczba godzin
Semestr: 6	
Forma zajęć: <b>wiczenia projektowe</b>	
Zajęcia w ramach modułu prowadzone są w postaci wiczeń projektowych (15 godz.) Projekt środowiska wirtualnego z uwzględnieniem potrzeb programowych (wybór środowiska wirtualnego, konfiguracja dostępu, konfiguracja sieci wirtualnych, backup danych) oraz sprzętowych (serwery, przełączniki, pamięci masowe, urządzenia do backup-u danych, konfiguracja sieci, UPS-y)	15
<b>Literatura</b>	
Podstawowa	
Adam Józefiok, CCNA 200-125. Zostań administratorem sieci komputerowych Cisco., Helion, 2017	
Christopher Wahl, Steve Pantol, VMware dla administratorów sieci komputerowych., Helion, 2015	
M. Serafin, Wirtualizacja w Praktyce, Helion, 2011	
Ryan Troy, Matthew Helmke, VMware Cookbook. A Real-World Guide to Effective VMware Use. 2nd Edition., Helion, 2013	
Uzupełniająca	

#### Dane jakościowe

Przyporządkowanie zajęć/grup zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej	informatyka techniczna i telekomunikacja
<b>Sposób określenia liczby punktów ECTS</b>	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [w godz.]

Udział w zajęciach	15	
Konsultacje z prowadzącym	0	
Udział w egzaminie	0	
Bezpośredni kontakt z nauczycielem - inne	0	
Przygotowanie do laboratorium, ćwiczeń, zajęć	5	
Przygotowanie do kolokwium i egzaminu	0	
Indywidualna praca własna studenta z literatury, wykładami itp.	5	
Inne	0	
<b>Sumaryczne obciążenie prac studenta</b>	<b>25</b>	
<b>Liczba punktów ECTS</b>		
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>	
<b>Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</b>	<b>L. godzin</b>	<b>ECTS</b>
	<b>15</b>	<b>0,6</b>
Zajęcia o charakterze praktycznym	L. godzin	ECTS
	25	1,0

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.