



Akademia Nauk Stosowanych
im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa

SYLABUS

Pozycja przedmiotu w planie:		R.4\S.8-3
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU		
1	Nazwa modułu	specjalnościowe
2	Nazwa przedmiotu	Chmura obliczeniowa
3	Kierunek studiów	Informatyka
4	Poziom studiów	Pierwszy
5	Forma studiów	niestacjonarne
6	Profil studiów	praktyczny
7	Rok studiów	czwarty
8	Semestr przedmiotu	ósmy
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
10	Liczba punktów ECTS	3
11	Sposób zaliczenia:	Egzamin
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	Dr inż. Łukasz Józefowski l.jozefowski@ans-gniezno.edu.pl
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	Dr inż. Łukasz Józefowski l.jozefowski@ans-gniezno.edu.pl
14	Język wykładowy	polski
15	Tryb prowadzenia zajęć	synchroniczny
16	Sposób prowadzenia zajęć	synchroniczny
17	Narzędzia informatyczne wykorzystywane do prowadzenia zajęć, udostępniania materiałów i komunikacji ze studentami	Stanowiska komputerowe Sieć internet
15	Przedmioty wprowadzające	1. Wprowadzenie do programowania 2. Systemy baz danych I i II
16	Wymagania wstępne	Znajomość relacyjnych i nierelacyjnych baz danych, znajomość przetwarzania rozproszonego i programowania
17	Cele przedmiotu:	
C1	Zapoznanie z tematyką chmury obliczeniowej	
C2	Zapoznanie z podstawowymi usługami chmurowymi i sposobem przechowywania i przetwarzania danych	
C3	Poznanie podstawowych mechanizmów bezpieczeństwa w chmurze	
18	Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta	
Forma zajęć		Liczba godzin

1. Wykład	8	
2. Laboratorium	16	
3.		
Suma godzin		
lp.	Całkowity nakład pracy studenta	
1.	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi:	
	Udział w wykładach, udział w konsultacjach, udział w laboratoriach	
	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 24 godzin, co odpowiada 0.75 punktom ECTS.	
	Godzinowe obciążenie studenta	
	24 godzin	
2	Bilans nakładu pracy studenta: 1. Przygotowanie do zajęć 2. Samodzielne zapoznanie się z serwisami w chmurze 3. przygotowanie się do egzaminu Łączny nakład pracy studenta wynosi 56 godzin, co odpowiada 2.25 punktom ECTS.	56 godzin
3	Łączny nakład pracy studenta (pozycja 1+2)	80 godzin
4	Punkty ECTS za przedmiot	3 ECTS
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych	2 ECTS
Efekty uczenia się - wiedza	<p>SI_W05: ma wiedzę szczegółową dotyczącą , chmur obliczeniowych, hurtowni danych; zna podstawowe techniki, metody oraz narzędzia wykorzystywane w przetwarzaniu chmurowym oraz BigData, głównie o charakterze inżynierskim.</p> <p>K_W21: Ma podstawową wiedzę z zakresu transmisji, reprezentacji i analizy danych; zna modele i narzędzia i metody umożliwiające przesyłanie, przetwarzanie i analizę danych różnej skali, ma poszerzoną wiedzę o metodach reprezentacji analizowanych danych.</p>	
Efekty uczenia się - umiejętności	<p>SI_U03: potrafi wykorzystać metody i narzędzia do przetwarzania dużych wolumenów danych, w tym rozwiązania chmurowe, projektuje i przygotowuje proste rozwiązania wykorzystujące przetwarzanie dużych wolumenów lub chmurowe.</p> <p>K_U16: potrafi tworzyć desktopowe i internetowe komponenty programowe, także multimedialne, oraz kompletne aplikacje użytkowe (z wykorzystaniem bibliotek) w wybranym środowisku programowania, także z wykorzystaniem gotowych komponentów i szablonów programowych zgodnie ze wzorcem architektonicznym</p>	
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne	<p>K1: K_K01: rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się, krytycznie odnosi się do posiadanej wiedzy, podnosi kompetencje zawodowych, osobistych i społecznych.</p> <p>K2:</p>	

2. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Forma zajęć	Treści programowe	liczba godzin
Forma:		
1	W: Wprowadzenie	1
2	W: Podstawowe pojęcia	2
3	W: Wybrane serwisy w chmurze	3
4	W: Bezpieczeństwo w chmurze	1
5	W: Ekonomia chmury	1
6	Zapis danych do chmury	1
7	Przechowywanie danych w chmurze	2
8	Przetwarzanie danych w chmurze	5
9	Usługi chmurowe	5
10	Prezentacja danych w chmurze	3

3. LITERATURA	
Literatura podstawowa	https://aws.amazon.com/what-is-cloud-computing/?nc2=h_ql_le_int_cc https://docs.aws.amazon.com/?nc2=h_ql_doc_do
Literatura uzupełniająca	

4. METODY DYDAKTYCZNE	
Forma	Metody dydaktyczne
Wykład	Metody podające
Laboratorium	Metody poszukujące
...	

5. METODY I KRYTERIA OCENIANIA	
Forma zajęć: Wykład	Forma zaliczenia: egzamin
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: Procent punktów Ocena 91-100% Bardzo dobry 85-90% Dobry plus 76-84% Dobry 66-75% Dostateczny plus 51-65% Dostateczny 0-50% Niedostateczny	
Opis: Ocena na podstawie egzaminu	
Forma zajęć: Laboratoria	Forma zaliczenia: zaliczenie z oceną
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: Procent punktów Ocena 91-100% Bardzo dobry 85-90% Dobry plus	

76-84%	Dobry
66-75%	Dostateczny plus
51-65%	Dostateczny
0-50%	Niedostateczny
Opis: Ocena na podstawie realizacji zadań na laboratoriach	
Forma zajęć:	Forma zaliczenia:
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali:	
Procent punktów	Ocena
91-100%	Bardzo dobry
85-90%	Dobry plus
76-84%	Dobry
66-75%	Dostateczny plus
51-65%	Dostateczny
0-50%	Niedostateczny
Opis:	
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie egzaminu i laboratoriów	

	Zatwierdzenie karty opisu zajęć	
	Stanowisko	Podpis
	Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko	
Opracował	Dr inż. Łukasz Józefowski l.jozefowski@ans-gniezno.edu.pl	
Zatwierdził	Dyrektor Instytutu Nauk Technicznych	