Nazwa przedmiotu						
Sieciowe systemy informacyjne Network information systems						
Dyscyplina					Oznaczenie przedmiotu	
Informatyka					6SNS_InfS1	
Rodzaj przedmiotu	Stopień studiów	Tryb studiów	Język zajęć		Rok	Semestr
Do wyboru	1	stacjonarne	polski		3	6
Rodzaj zajęć	Wyk.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.	Liczba punktów ECTS
Liczba godzin w semestrze	9	0	9	0	0	4
Koordynator	dr inż. Piotr Szeląg, szelag@el.pcz.czest.pl					
Prowadzący	dr inż. Piotr Szeląg, szelag@el.pcz.czest.pl dr inż. Mirosław Kornatka, kornatka@el.pcz.czest.pl					

I. KARTA PRZEDMIOTU

Cel przedmiotu

C1. Przekazanie studentom wiedzy z zakresu sieciowych systemów informacyjnych.
C2. Nabycie przez studentów umiejętności wykorzystywania narzędzi do obsługi sieciowych systemów informacyjnych

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1. Podstawowe umiejętności obsługi komputera i aplikacji komputerowych.
2. Umiejętność korzystania z dostępnych źródeł literaturowych.
3. Umiejętność pracy samodzielnej i współpracy w grupie.

Efekty kształcenia

EK1. Student zna i rozumie tematykę z zakresu sieciowych systemów informacyjnych.
EK2. Student umie posługiwać się oprogramowaniem do obsługi sieciowych systemów informacyjnych

Treści programowe: wykłady	Liczba godzin
W1 – Systemy informacyjne czasu rzeczywistego	2
W2 – Wybrane funkcje kontrolera domeny	2
W3 – Tworzenie ekranów synoptycznych – funkcje podstawowe	2
W4 – Tworzenie ekranów synoptycznych – funkcje zaawansowane	2
W5 – Tworzenie struktur zasobów, funkcje podstawowe PI System Explorer	2
W6 – Tworzenie struktur zasobów, funkcje zaawansowane PI System Explorer	2
W7 – Baza danych czasu rzeczywistego, dostęp do danych w bazie danych.	2
Kolokwium zaliczeniowe	1
SUMA	**15**

Treści programowe: laboratorium	Liczba godzin
L1 – Tworzenie kont, grup i nadawanie uprawnień na kontrolerze domeny	2
L2 – Tworzenie kont, zarządzanie dostępem do zasobów bazy danych czasu rzeczywistego (PI SMT)	2
L3 – Tworzenie ekranów synoptycznych funkcje podstawowe – PI ProcessBook	4
L3 – Tworzenie ekranów synoptycznych funkcje zaawansowane – PI ProcessBook	2
L4 – Tworzenie struktur zasobów – PI System Explorer	4
Kolokwium zaliczeniowe	1
SUMA	**15**

Narzędzia dydaktyczne

1. Prezentacja multimedialna
2. Specjalistyczne oprogramowanie
3. Stanowisko komputerowe

Sposoby oceny efektów kształcenia (F – ocena Formująca, P – ocena Podsumowująca)

F1. Aktywność na zajęciach.
F2. Ocena poprawnego wykonania zadania postawionego w trakcie zajęć.
P1. Kolokwium zaliczeniowe.

Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności

Godziny kontaktowe z prowadzącym	18
Zapoznanie się ze wskazaną literaturą	28
Przygotowanie do zajęć	40
Przygotowanie do kolokwium	14
Sumaryczna liczba godzin/punktów ECTS dla przedmiotu	**100 h / 4 ETCS**

Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej

1. https://livelibrary.osisoft.com/LiveLibrary/web/ui.xql?action=html&resource=publist_home.html&pub_category=PI-ProcessBook
2. Building PI System Assets and Analytics with AF- http://cdn.osisoft.com/learningcontent/pdfs/BuildingPISystemAssetsWorkbook.pdf
3. https://www.osisoft.com/pi-system/

Macierz realizacji efektów kształcenia

Efekt kształcenia	Odniesienie efektu do efektów kształcenia dla dyscypliny naukowej Informatyka*	Cele przedmiotu	Forma zajęć	Narzędzia dydaktyczne	Sposób oceny
EK1	KINF1_W06, KINF1_W10	C1	W	1	P1
EK2	KINF1_U01, KINF1_U02, KINF1_U16	C2	Lab	2, 3	F1, F2, P1

* – wg załącznika

II. FORMY OCENY – SZCZEGÓŁY

Ocena	Efekty
EK1	**Student zna i rozumie tematykę z zakresu sieciowych systemów informacyjnych**
2	Student nie zna i nie rozumie tematyki z zakresu sieciowych systemów informacyjnych
3	Student zna i rozumie tematykę z zakresu sieciowych systemów informacyjnych na poziomie podstawowym
3.5	Student zna i rozumie tematykę z zakresu sieciowych systemów informacyjnych na poziomie wyższym niż podstawowy
4	Student zna i rozumie tematykę z zakresu sieciowych systemów informacyjnych na poziomie średnim
4.5	Student zna i rozumie tematykę z zakresu sieciowych systemów informacyjnych na poziomie wyższym niż średni
5	Student zna i rozumie tematykę z zakresu sieciowych systemów informacyjnych na poziomie zaawansowanym
EK2	**Student umie posługiwać się oprogramowaniem do obsługi sieciowych systemów informacyjnych**
2	Student nie umie posługiwać się oprogramowaniem do obsługi sieciowych systemów informacyjnych
3	Student umie posługiwać się oprogramowaniem do obsługi sieciowych systemów informacyjnych na poziomie podstawowym
3.5	Student umie posługiwać się oprogramowaniem do obsługi sieciowych systemów informacyjnych na poziomie wyższym niż podstawowy
4	Student potrafi umie posługiwać się oprogramowaniem do obsługi sieciowych systemów informacyjnych na poziomie średnim
4.5	Student potrafi umie posługiwać się oprogramowaniem do obsługi sieciowych systemów informacyjnych na poziomie wyższym niż średni
5	Student umie posługiwać się oprogramowaniem do obsługi sieciowych systemów informacyjnych na poziomie zaawansowanym

III. INNE PRZYDATNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

1. Wszelkie informacje dla studentów na temat planu zajęć dostępne są na tablicy ogłoszeń oraz na stronie el.pcz.pl.
2. Informacje na temat warunków zaliczania zajęć przekazywana jest studentom podczas pierwszych zajęć.