

# I. KARTA PRZEDMIOTU

1. Nazwa przedmiotu: **PROGRAMOWANIE SIECIOWE**
2. Kod przedmiotu: **Prs**
3. Jednostka prowadząca: **Wydział Mechaniczno-Elektryczny**
4. Kierunek: **Automatyka i Robotyka**
5. Specjalność: **Informatyka Stosowana**
6. Moduł: **treści specjalnościowych**
7. Poziom studiów: **I stopnia**
8. Forma studiów: **niestacjonarne**
9. Semestr studiów: **VI**
10. Profil: **ogólnoakademicki**
11. Prowadzący: **dr hab. inż. Tomasz Praczyk**

## CEL PRZEDMIOTU

**C1** Wychowanie w studentach umiejętności implementacji aplikacji komunikujących się w sieci

## WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

**1** Umiejętność programowania w c++ lub c#

## EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Student zna i rozumie pojęcia związane z programowaniem sieciowym.

**EK2** Student zna i rozumie mechanizmy komunikacji międzyprocesowej w sieci.

**EK3** Student potrafi napisać prostą aplikację sieciową.

## TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁADY

Liczba  
godzin

**W1** Wstęp do programowania sieciowego

**1**

**W2** Mechanizmy komunikacji międzyprocesowej i między-węzłowej

**2**

**W3** Adresacja w sieciach TCP/IP dla protokołów IPv4 i IPv6.

**2**

**W4** Programowanie protokołów połączeniowych

**1**

Razem **6**

### ĆWICZENIA

**Ć1** Model klient-serwer

**2**

Razem **2**

### ZAJĘCIA LABORATORYJNE

**L1** Testowanie funkcji systemowych

**2**

**L2** Implementacja aplikacji typu klient-serwer dla protokołów bezpołączeniowych

**4**

**L3** Implementacja aplikacji typu klient-serwer dla protokołów połączeniowych

**4**

Razem **10**

## NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**1** Notebook z projektorem

**2** Tablica i kolorowe pisaki

**3** Pakiet Visual Studio

## SPOSOBY OCENY

FORMUJĄCA

<b>F1</b>	Sprawdzian	EK1-EK3
<b>F2</b>	Odpowiedź ustna	EK1-EK3
<b>F3</b>	Wykonanie zadanie praktycznego	EK3

PODSUMOWUJĄCA

<b>P1</b>	Kolokwium	EK1-EK3
-----------	-----------	---------

**OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA**

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
	semestr	razem
udział w wykładach	6	6
udział w ćwiczeniach	2	2
udział w zajęciach laboratoryjnych	10	10
Konsultacje	15	15
Przygotowanie się do ćwiczeń laboratoryjnych	10	10
Rozwiązywanie zadań indywidualnych	9	9
<b>SUMA GODZIN W SEMESTRZE</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
<b>PUNKTY ECTS W SEMESTRZE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

**LITERATURA**

**PROWADZĄCY PRZEDMIOT**

1 dr hab. inż. Tomasz Praczyk, T.Praczyk@amw.gdynia.pl

### Formy oceny

Efekt	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
EK1	<i>Student zna i rozumie pojęcia związane z programowaniem sieciowym.</i>			
EK2	<i>Student zna i rozumie mechanizmy komunikacji międzyprocesowej w sieci.</i>			
EK3	<i>Student potrafi napisać prostą aplikację sieciową.</i>			