**Nazwa przedmiotu:**

Advanced Microcontrollers

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Elżbieta Ślubowska, dr inż. Mateusz Szumilas

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Mechatronics

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

AMCR

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1) Number of hours of classes with the teacher: 61h, including:
a) lecture - 30h; b) exercises - 0h; c) laboratory - 30h; d) project - 0h; e) consultation - 1h;
2) Student's own work: 39h, including:
a) preparation for the final test - 15h; b) getting acquainted with the literature 9h;
c) preparation for laboratory 6h, d) homework 9h
Total: 100 h (4 ECTS)

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1) Number of hours of classes with the teacher: 61h, including:
a) lecture - 30h;
b) exercises - 0h;
c) laboratory - 30h;
d) project - 0h;
e) consultation - 1h;

**Język prowadzenia zajęć:**

angielski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1) Number of hours of classes with the teacher: 61h, including:
a) lecture - 30h; b) exercises - 0h; c) laboratory - 30h; d) project - 0h; e) consultation - 1h;
2) Student's own work: 39h, including:
a) preparation for the final test - 15h; b) getting acquainted with the literature 9h;
c) preparation for laboratory 6h, d) homework 9h
Total: 100 h (4 ECTS)

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 30h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 30h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

n/d

**Limit liczby studentów:**

24

**Cel przedmiotu:**

n/d

**Treści kształcenia:**

n/d

**Metody oceny:**

n/d

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Bartlett J, Electronics for Beginners: A Practical Introduction to Schematics, Circuits, and Microcontrollers, Apress, 2020.
Pont MJ, Embedded C, Addison-Wesley Professional, 2002.
Mazidi MA, Mazidi JG, McKinlay RD, The 8051 Microcontroller and Embedded Systems (2nd Edition), Pearson, 2nd ed, 2005.
Distributed systems: principles and paradigms
AS Tanenbaum, M Van Steen - 2007

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka MCR\_U03\_II:**

n/d

Weryfikacja:

n/d

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W09, K\_W12, K\_W13

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_W, I.P7S\_WG.o, III.P7S\_WG

**Charakterystyka MCR\_W01\_II:**

n/d

Weryfikacja:

n/d

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W12, K\_W13, K\_W09

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_W, I.P7S\_WG.o, III.P7S\_WG

**Charakterystyka MCR\_W02\_II:**

n/d

Weryfikacja:

n/d

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W09, K\_W12, K\_W13

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_W, I.P7S\_WG.o, III.P7S\_WG

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka MCR\_U01\_II:**

n/d

Weryfikacja:

n/d

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U07, K\_U10, K\_U19

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_U, I.P7S\_UW.o, III.P7S\_UW.o

**Charakterystyka MCR\_U02\_II:**

n/d

Weryfikacja:

n/d

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U07, K\_U10, K\_U19

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UW.o, III.P7S\_UW.o, P7U\_U

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka MCR\_K01\_II:**

n/d

Weryfikacja:

n/d

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K04

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_K, I.P7S\_KO, I.P7S\_KR