



**11317-20-D**

## SEMINARIUM MAGISTERSKIE

**ECTS: 12**

## SEMINAR FOR THE MASTER'S DEGREE

### TREŚCI ĆWICZEŃ

Rok I poświęcony jest usystematyzowaniu wcześniej nabytej wiedzy niezbędnej do wyboru tematu pracy magisterskiej. W szczególności omówione zostaną następujące tematy: • Języki C, C++, Visual Studio • Technologia PHP/MySQL • Biblioteki graficzne • Diagramy w języku UML • Zasady pisania prac magisterskich z dziedziny informatyki. Rok II poświęcony jest dwóm aspektom: • Prezentacja przygotowywanych prac magisterskich. • Przygotowanie do egzaminu magisterskiego.

### CEL KSZTAŁCENIA

Celem seminarium na roku I jest usystematyzowanie wiedzy umożliwiającej świadomy wybór tematu pracy magisterskiej. Celem na roku II jest napisanie pracy magisterskiej i przygotowanie do egzaminu magisterskiego.

### OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**Symbole efektów obszarowych** T2A\_W01, T2A\_W03, T2A\_W05, T2A\_U01, T2A\_U03, T2A\_U04, T2A\_U09, T2A\_U10, T2A\_K01, T2A\_K02, T2A\_K04.

**Symbole efektów kierunkowych** K\_W01, K\_W02, K\_W04, K\_W22, K\_U01, K\_U03, K\_U04, K\_K01, K\_K02.

### EFEKTY KSZTAŁCENIA

#### Wiedza

W01: Ma pogłębioną wiedzę ze wszystkich przedmiotów studiowanych na studiach drugiego stopnia (K\_W01, K\_W02, K\_W04).

#### Umiejętności

U01: Potrafi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych źródeł (K\_U01). U02: Potrafi przygotować aplikację na poziomie pracy magisterskiej oraz potrafi przygotować dokumentację tej aplikacji (K\_U03). U03: Potrafi odpowiedzieć na podstawowe pytania dotyczące przedmiotów studiowanych na studiach drugiego stopnia i przedstawić prezentację (K\_U04).

#### Kompetencje społeczne

K01: Rozumie konieczność uczenia się przez całe życie, wpływ pracy informatycznej na otoczenie, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje (K\_K01, K\_K02).

### LITERATURA PODSTAWOWA

1) Boć, J., 2003r., "Jak pisać pracę magisterską", wyd. Kolonia Limited, Wrocław, 2) Cabarelli, G., Łucki, Z., 1998r., "Jak przygotować pracę dyplomową lub doktorską", wyd. Universitas, Kraków, 3) Pułto, A., 2007r., "Prace magisterskie i licencjackie. Wskazówki dla studentów", wyd. LexisNexis, Warszawa, 4) Snell M., Powerski L., 2011r., "Microsoft Visual Studio 2010, Księga eksperta", wyd. Helion, 5) Welling L., Thomson L., 2009r., "PHP i MySQL. Tworzenie stron WWW. Vademecum profesjonalisty.", wyd. Helion, 6) Pokuta, W., 2003r., "OpenGL. Ćwiczenia."

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1) Urban S., Ładoński W., 1997r., "Jak napisać dobrą pracę magisterską", wyd. AE im. Oskara Langego, Wrocław, 2) Sójka Z., Popow G., Zawal W., 2006r., "Poradnik pisania prac dyplomowych", wyd. Uczelniane Bałtyckiej Wyższej Szkoły, Koszalin, 3) Majchrzak J., Mendel T., 1996r., "Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych : poradnik pisania prac promocyjnych oraz innych opracowań naukowych wraz z przygotowaniem ich do obrony lub publikacji", wyd. Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, 4) Maćkiewicz J., 2001r., "Jak pisać teksty naukowe?", wyd. Uniwersytet Gdański, 5) Perkins T., 2011r., "Adobe Flash CS5 PL professional. Biblia.", wyd. Helion, 6) Eckel B., 2002r., "Thinking in C++. Edycja Polska", wyd. Helion, 7) Stones R., Matthew N., 2002r., "Bazy danych i PostgreSQL. Od podstaw", wyd. Helion.

<b>Przedmiot/moduł:</b> SEMINARIUM MAGISTERSKIE
<b>Obszar kształcenia:</b> nauki techniczne
<b>Status przedmiotu:</b> Obligatoryjny
<b>Grupa przedmiotów:</b> D-przedmiot specjalizacyjny
<b>Kod ECTS:</b> 11317-20-D
<b>Kierunek studiów:</b> Informatyka
<b>Specjalność:</b> Wszystkie specjalności
<b>Profil kształcenia:</b> Ogólnoakademicki
<b>Forma studiów:</b> Niestacjonarne
<b>Poziom studiów/Forma kształcenia:</b> Studia drugiego stopnia
<b>Rok/semestr:</b> I/1, II/2, II/3, II/4

<b>Rodzaje zajęć:</b> ćwiczenia seminaryjne
<b>Liczba godzin w semestrze/tygodniu:</b> ćwiczenia: 80
<b>Formy i metody dydaktyczne</b> <b>ćwiczenia:</b> seminarium (W01, U01, U02, U03, K01)
<b>Forma i warunki zaliczenia:</b> Zaliczenie na ocenę/Rok I - wygłoszenie dwóch referatów. Rok II - wygłoszenie jednego referatu, przygotowanie pracy magisterskiej.
<b>Liczba punktów ECTS:</b> 12
<b>Język wykładowy:</b> polski
<b>Przedmioty wprowadzające:</b>
<b>Wymagania wstępne:</b> wiedzę i umiejętności z zakresu metodyki i techniki programowania, umożliwiające sformułowanie algorytmu prostego problemu inżynierskiego i opracowanie oprogramowania w wybranym języku, z wykorzystaniem właściwych narzędzi informatycznych

<b>Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej przedmiot:</b> Katedra Informatyki i Badań Operacyjnych
<b>adres:</b> ul. Słoneczna 54, 10-710 Olsztyn tel. 524 60 92
<b>Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:</b> dr Mikhail Kolev

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### SEMINARIUM MAGISTERSKIE SEMINAR FOR THE MASTER'S DEGREE

**ECTS: 12**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	
- Udział w ćwiczeniach	80,0 godz.
- Konsultacje	20,0 godz.
	100,0 godz.
2. Samodzielna praca studenta:	
- Przygotowanie pracy magisterskiej	90,0 godz.
- Przygotowanie do prezentacji	20,0 godz.
- Przygotowanie do egzaminu magisterskiego	90,0 godz.
	200,0 godz.
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM:	300,0 godz.

1 punkt ECTS = 25,00 godz. pracy przeciętnego studenta,  
liczba punktów ECTS = 300,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **12,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **12 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **4,00** punktów ECTS,
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **8,00** punktów ECTS.