

# SYLABUS – OPIS ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU

## I. Informacje ogólne

1. Nazwa zajęć/przedmiotu: **Wykłady eksperckie II**
2. Kod zajęć/przedmiotu:
3. Rodzaj zajęć/przedmiotu (obowiązkowy lub fakultatywny): **fakultatywny**
4. Kierunek studiów: **Bioinformatyka UAM, studia stacjonarne**
5. Poziom studiów (I lub II stopień, jednolite studia magisterskie): **II stopień**
6. Profil studiów (ogólnoakademicki / praktyczny): **ogólnoakademicki**
7. Rok studiów (jeśli obowiązuje): **I i II st. magisterskich**
8. Rodzaje zajęć i liczba godzin (np.: 15 h W, 30 h ĆW):  
**Wykłady: 10 godzin**
9. Liczba punktów ECTS: **1**
10. Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail prowadzącego zajęcia  
**dr hab. Marek Żywicki, marek.zywicki@amu.edu.pl**  
**dr Andrzej Zieleziński, andrzejz@amu.edu.pl**  
**dr Maciej Szymański, mszyman@amu.edu.pl**  
**dr hab. Michał Szcześniak, miszcz@amu.edu.pl**
11. Język wykładowy: **angielski**
12. Zajęcia/przedmiot prowadzone zdalnie (e-learning) (tak [częściowo/w całości] / nie): **Część wykładów może odbywać się w formie zdalnej.**

## II. Informacje szczegółowe

1. Cele zajęć/przedmiotu

**Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z najnowszymi osiągnięciami światowej nauki w zakresie biologii i bioinformatyki poprzez udział w seminariach naukowych z udziałem zaproszonych gości, organizowanych cyklicznie na Wydziale Biologii.**

2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują)

**brak**

3. Efekty uczenia się (EU) dla zajęć i odniesienie do efektów uczenia się (EK) dla kierunku studiów

<b>Symbol EU dla zajęć/przedmiotu</b>	<b>Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia EU student/ka:</b>	<b>Symbole EK dla kierunku studiów</b>
Efekt_01	zna najnowsze osiągnięcia światowej nauki w zakresie biologii oraz bioinformatyki	BIN_W01, BIN_W02, BIN_W03, BIN_W04, BIN_W05, BIN_W06, BIN_W07, BIN_U07, BIN_U03, BIN_U08, BIN_K01, BIN_K02, BIN_K06
Efekt_02	potrafi aktywnie uczestniczyć w dyskusji naukowej	BIN_U05, BIN_W07, BIN_U07, BIN_U06, BIN_U08, BIN_K01, BIN_K02, BIN_K06, BIN_U09
Efekt_03	zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych	BIN_W07, BIN_U04, BIN_U05, BIN_U08, BIN_U09, BIN_K01, BIN_K02, BIN_K04, BIN_K06

4. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (EU) z odniesieniem do odpowiednich efektów uczenia się (EU) dla zajęć/przedmiotu

<b>Treści programowe dla zajęć/przedmiotu</b>	<b>Symbol EU dla zajęć/przedmiotu</b>
Wykłady naukowe wygłaszane przez zaproszonych naukowców z Polski i z zagranicy o tematyce biologicznej i bioinformatycznej	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03

5. Zalecana literatura

6. Informacja o tym, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.

### III. Informacje dodatkowe

1. Metody i formy prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych EK (proszę wskazać z proponowanych metod właściwe dla opisywanego modułu lub/i zaproponować inne)

<b>Metody i formy prowadzenia zajęć</b>	
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	TAK

Wykład konwersatoryjny	
Wykład problemowy	TAK
Dyskusja	TAK
Praca z tekstem	
Metoda analizy przypadków	
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych)	
Metoda ćwiczeniowa	
Metoda laboratoryjna	
Metoda badawcza (dociekania naukowego)	
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	
Pokaz i obserwacja	
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	
Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śniegowej”, konstruowanie „map myśli”)	
Praca w grupach	

2. Sposoby oceniania stopnia osiągnięcia EK (proszę wskazać z proponowanych sposobów właściwe dla danego EK lub/i zaproponować inne)

Sposoby oceniania	Symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu		
	EK_1	EK_2	EK_3
Egzamin pisemny			
Egzamin ustny			
Egzamin z „otwartą książką”			
Kolokwium pisemne			
Kolokwium ustne			
Test			
Projekt			
Esej			
Raport	TAK	TAK	TAK
Prezentacja multimedialna			
Egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)			
Portfolio			

### 3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem	10
Praca własna studenta:	
Przygotowanie do zajęć	
Czytanie wskazanej literatury	
Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	10
Przygotowanie projektu	
Przygotowanie pracy semestralnej	
Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	
SUMA GODZIN	
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU	1

### 4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM

**bardzo dobry (bdb; 5,0): Dostarczenie poprawnych raportów z 91% lub więcej wykładów eksperckich**

**dobry plus (+db; 4,5): Dostarczenie poprawnych raportów z 81-90% wykładów eksperckich**

**dobry (db; 4,0): Dostarczenie poprawnych raportów z 71-80% wykładów eksperckich**

**dostateczny plus (+dst; 3,5): Dostarczenie poprawnych raportów z 61-70% wykładów eksperckich**

**dostateczny (dst; 3,0): Dostarczenie poprawnych raportów z 51-60% wykładów eksperckich**

**niedostateczny (ndst; 2,0): Dostarczenie poprawnych raportów z mniej niż 50% wykładów eksperckich**