



# **Przewodnik do planowania programu kształcenia na II roku studiów I stopnia**

## **Kierunek: Bioinformatyka**

Przeznaczony dla studentów, którzy w roku 2012/13 studiują na I roku studiów I stopnia

17 czerwca 2013 r.



## Drodzy Studenci

---

Poczynając od II roku studiów zwiększa się zasadniczo wpływ studentów na to co studiują, jak przedstawia się program kształcenia. Uzyskujecie prawo do zaplanowania części programu i obowiązek wyboru kilku modułów.

W tej prezentacji znajdziecie podstawowe informacje o zasadach wyboru modułów oraz wykaz przedmiotów na stałe wpisanych do Waszego programu studiów.

---



## Zasady wyboru modułów

---

1. Dlaczego wybieramy?
  2. Kiedy i jak wybieramy?
  3. Ile modułów należy wybrać?
  4. Czym się kierujemy?
  5. Dlaczego każdy student musi dokonać wyboru?
-



# 1. Dlaczego wybieramy?

---

- Zgodnie z zasadami Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego programy kształcenia we wszystkich uniwersytetach muszą obejmować moduły, które wybierają studenci, w wymiarze nie mniejszym niż 30% wszystkich punktów ECTS.
  - Zasada ta odpowiada na wielokrotnie zgłaszany przez studentów postulat indywidualizacji programów kształcenia.
  - Zasada ta jest zgodna również z założeniami „Strategii rozwoju Wydziału Biologii”, dokumentu w którym zapisano, że system studiów na naszym Wydziale powinien być elastyczny, i stwarzać możliwości formowania przez studenta „indywidualnej ścieżki kształcenia”.
-



## 2. Jak i kiedy wybieramy?

---

- Zapisy na moduły wybieralne na Wydziale Biologii są prowadzone wyłącznie drogą elektroniczną, poprzez specjalnie w tym celu przygotowaną platformę internetową.
  - Procedura zapisu jest dwuetapowa:
    - **etap I** – studentom zostanie udostępniona pełna lista modułów zgłoszonych przez wykładowców na kolejny rok akademicki. Etap ten pozwoli wyłonić moduły cieszące się największym zainteresowaniem studentów (zakwalifikowane do realizacji), ale także przedmioty, na które zapisały się tylko nieliczne osoby. Te ostatnie moduły będą usunięte z listy, a studenci zostaną poproszeni o przepisanie się na przedmioty zakwalifikowane do realizacji w roku 2013/14;
    - **etap II** – studenci, którzy wybrali moduły usunięte z listy po I etapie, zapisują się na moduły zakwalifikowane do realizacji w roku 2013/14.
-



## 2. Jak i kiedy wybieramy?

---

### Harmonogram zapisów na moduły wybieralne na Wydziale Biologii

**17.06.2013 r.**

– ogłoszenie „Katalogu wyboru modułów”

**18.06.2013 r. godz. 21.00**

– I etap; początek zapisów na moduły wybieralne

**22.06.2013 r. godz. 21.00**

– I etap; zakończenie

**25.06.2013 r. godz. 21.00**

– II etap; początek zapisów na moduły wybieralne

**27.06.2013 r. godz. 21.00**

– II etap; zakończenie

---



### 3. Ile modułów należy wybrać?

---

- Na następnym slajdzie znajduje się Wasz ramowy plan studiów na rok akademicki 2013/2014.
- Wynika z niego, że należy wybrać moduły równoważne **17** punktom ECTS:
  - w sem. zimowym – **8** punktów ECTS (w tym 4 na UAM)
  - w sem. letnim – **9** punktów ECTS (w tym 5 na UAM)

Uwaga! Na początku października zostanie przedstawiona lista modułów do wyboru, realizowanych na Politechnice Poznańskiej.

---



# Bioinformatyka - plan studiów I stopnia; II rok

Stopień. Semestr	Nazwa modułu	W	S	K	L/P	Suma	ECTS	E
1.3	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka - cz. 1.	30	-	-	30	60	4	
1.3	Optymalizacja kombinatoryczna	30	-	-	15	45	3	
1.3	Specjalizowane języki programowania	15	-	-	30	45	3	
1.3	Biologia molekularna	30	-	-	30	60	5	E
1.3	Algorytmy kombinatoryczne w bioinformatyce	15	-	-	30	45	3	
1.3	<b>Moduły do wyboru</b>						<b>8</b>	
1.3	Język angielski	-	-	30	-	30	3	
1.3	WF	-	-	-	30	30	1	
1.4	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka - cz. 2	30	-	-	15	45	4	E
1.4	Bazy danych	30	-	-	30	60	4	
1.4	Biologia komórki	30	-	-	15	45	4	E
1.4	Bioinformatyka sekwencji biologicznych	30	-	-	45	75	6	E
1.4	<b>Moduły do wyboru</b>						<b>9</b>	
1.4	Język angielski	-	-	30	-	30	3	E





# Bioinformatyka - plan studiów I stopnia; III rok

Stopień. Semestr	Nazwa modułu	W	S	K	L/P	Suma	ECTS	E
1.5	Uczenie maszynowe	30	-	-	15	45	4	E
1.5	Inżynieria oprogramowania	15	-	-	30	45	4	E
1.5	Mechanizmy ewolucji	30	-	-	-	30	2	
1.5	Proteomika	-	-	30	-	30	2	
1.5	Bioinformatyka strukturalna	-	-	15	30	45	4	E
1.5	Genomika i transkryptomika	-	-	15	30	45	4	E
1.5	Moduły do wyboru						10	
1.6	Przygotowanie do pracy zawodowej	30	-	-	-	30	2	
1.6	Praktyka zawodowa <sup>2</sup>	-	-	-	160	160	6	
1.6	Moduły do wyboru						15	
1.6	Pracownia licencjacka UAM lub PP				60	60	6	
1.6	Seminarium licencjackie: Zastosowania narzędzi informatycznych w biologii <sup>1</sup>	-	15	-	-	15	1	
1.6	Seminarium licencjackie: Nowe narzędzia bioinformatyczne <sup>1</sup>	-	15	-	-	15	1	

1 - jeden z dwóch modułów do wyboru; 2 – zalecany termin realizacji praktyk – przed 5 semestrem



## 4. Czym się kierujemy przy wyborze?

---

- **Zainteresowaniami** – każdy moduł jest szczegółowo opisany w tzw. sylabusie, m.in. pod względem celów, efektów i treści kształcenia.
  - **Przydatnością do pracy licencjackiej** – dokonując wyboru modułów warto uwzględnić ich przydatność pod kątem tematyki pracy licencjackiej.
  - **Limitem punktowym** – czyli minimalną liczbą punktów, które są niezbędne do zaliczenia semestru (30 ECTS) i roku (60 ECTS).
-



## 5. Dlaczego każdy student musi dokonać wyboru i co ten wybór oznacza?

---

- Zapisanie się na moduły wybieralne pozwala skompletować indywidualny program kształcenia oraz wymaganą do zaliczenia semestru/roku liczbę punktów ECTS.

### **Uwaga!**

- Nie dokonanie wyboru w określonym terminie skutkuje niedopuszczeniem do innych zajęć.
  - Z chwilą dokonania wyboru i przypisania studenta do grupy przedmiot ten staje się obowiązkowy!
-