

**BIOLOGIA MEDYCZNA**  
**I rok studiów dziennych I stopnia**  
**Kierunek : Kosmetologia**

**rok 2019/2020**  
**semestr I**

**ZAKŁAD BIOLOGII MEDYCZNEJ**

ul Powstańców Wielkopolskich 72; Budynek MCD1  
71-111 Szczecin

Kierownik: prof. dr hab. Małgorzata Milkiewicz

Odpowiedzialna za nauczanie przedmiotu: prof. dr hab. Małgorzata Milkiewicz

Strona internetowa pracowni: [www.medbiol.com](http://www.medbiol.com)

**Liczba godzin: 30**

**Wykłady**                **16 godz.**  
**Ćwiczenia**               **14 godz.**

**Forma zaliczenia przedmiotu:**

- 2 testy cząstkowe
- Egzamin końcowy pisemny

**Punkty ECTS: 2**

**Cele**

- poznanie budowy i funkcji komórek prokariotycznych i eukariotycznych
- zrozumienie prawidłowości funkcjonowania organizmów na poszczególnych poziomach ich organizacji
- poznanie wybranych zagadnień z parazytologii lekarskiej

**Opis programu:**

**Wykłady:**

1. (2. X. 2019)  
Budowa komórki i funkcje organelli komórkowych.
2. (9. X. 2019)  
Prokarioty a eukarionty. Jądro komórkowe i organizacja chromatyny. Wirusy
3. (16.X. 2019)  
Rodzaje RNA. Regulacja ekspresji genów . Wielozadaniowość ATP.
4. (23. X. 2019)  
Budowa i funkcja białek. Molekularne mechanizmy biosyntezy białek. SNP podstawy
5. (30. X. 2019)  
Składniki cytoszkieletu. Połączenia międzykomórkowe. Macierz zewnątrzkomórkowa
6. (6. XI. 2019)    **(dr n. med. Małgorzata Błatkiewicz)**  
Wybrane zagadnienia ekologiczne
7. (13. XI. 2019)  
Sygnalizacja wewnątrzkomórkowa. Epigenetyka
8. (20. XI. 2019)    **Test cząstkowy I !!!**

## Ćwiczenia: 5 grup ( od 8X – 20XI)

	<b>Temat zajęć</b>	<b>Prowadzący</b>	<b>Termin zajęć</b>
<b>1.</b>	Zjawisko apoptozy i nekrozy. Składniki cytoszkieletu.	<b>mgr Monika Adamowicz</b>	<b>8-9 X 2019</b>
<b>2.</b>	Kariokineza mitotyczna i mejotyczna. Molekularne aspekty cyklu komórkowego	<b>Prof. dr hab. Małgorzata Milkiewicz</b>	<b>15-16 X 2019</b>
<b>3.</b>	Wewnętrzny system błon w komórkach eukariotycznych. Transport przez błony plazmatyczne. Wielozadaniowość ATP.	<b>dr n. biol. Ewa Kilańczyk</b>	<b>23/29 X 2019</b>
<b>4.</b>	Podstawy parazytologii ogólnej. Interakcje w układzie pasożyt-żywiciel.	<b>mgr Dagmara Ruminkiewicz</b>	<b>22/30 X 2019</b>
<b>5.</b>	Budowa i funkcje układu odpornościowego	<b>mgr Monika Adamowicz</b>	<b>5-6 XI 2019</b>
<b>6.</b>	Charakterystyka pasożytów człowieka i wywołanych przez nie chorób.	<b>dr n. med. Małgorzata Białkiewicz</b>	<b>12-13 XI 2019</b>
<b>7.</b>	<b>Test cząstkowy II</b>		<b>19-20 XI 2019</b>

### Wyniki nauczania przedmiotu

1. potrafi zinterpretować budowę mikroskopową komórki i umie określić rolę poszczególnych organelli w komórce
2. potrafi wyjaśnić mechanizmy regulujące cykl komórkowy oraz procesy proliferacji, różnicowania i apoptozy
3. rozumie złożoną budowę i funkcję genomu organizmów eukariotycznych
4. wykorzystuje pojęcia biologiczne i ekologiczne w kontekście człowiek-środowisko życia.

### **Podręczniki:**

1. *Podstawy biologii komórki* B. Alberts, D. Bray, K. Hopkin, A. Johnson, J. Lewis, M. Raff, K. Roberts, P. Walter, wydanie drugie 2005;
2. *Seminaria z cytofizjologii dla studentów medycyny, weterynarii i biologii* pod redakcją J. Kawiaka i M. Zabła, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2002;