Biologia i ochrona środowiska

Kierunek: **Ratownictwo medyczne**

Rok: I studiów pierwszego stopnia

Tryb: stacjonarny

koordynatorka przedmiotu: dr n. med. Karolina Kulińska (kulinska@ump.edu.pl)

wykłady: 5 godzin; seminaria: 15 godzin
forma zaliczenia: **zaliczenie**

Wykłady online:

I Organizacja komórkowa organizmu człowieka; *prof. dr hab. Anna Jankowska*
II Genom człowieka. Mutacje i nowotworzenie; *prof. dr hab. Anna Jankowska*

	I	II
data	05.10.2026	06.10.2026
godzina	10:15-11:45	10:15-12:30

Seminaria:

1. Składniki krwi; uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh; *dr Karolina Kulińska*
2. Biologiczne podstawy odporności człowieka; *dr Karolina Kulińska*
3. Mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje; *dr Magdalena Jendraszak*
4. Rozwój technologii i związane z nim zagrożenia środowiska życia człowieka: energetyka jądrowa, promieniowanie elektromagnetyczne, skażenie nanocząsteczkami; *dr Izabella Czerwińska*
5. Biologiczne podstawy rozwoju człowieka; *prof. dr hab. Małgorzata Kotwicka*

Grupa	I	II
Seminarium 1.	18.11.26 08:00-10:15 CBM 1019	24.11.26 11:00-13:15 CBM 1057
Seminarium 2.	25.11.26 08:00-10:15 Coll. Pharm. L2.-1.01	25.11.26 10:45-13:00 Sala 06, SJO
Seminarium 3.	02.12.26 08:00-10:15 Sala 06, SJO	02.12.26 10:45-13:00 Sala 06, SJO
Seminarium 4.	07.12.26 13:00-15:15 Sala 25, SJO	15.12.26 13:45-16:00 CBM 3008
Seminarium 5.	16.12.26 08:00-10:15 Coll. Stom. A212	17.12.26 15:30-17:45 CBM 3009

- **zakres materiału do opanowania przed przystąpieniem do seminariów** będzie zamieszczony na platformie LMS co najmniej tydzień przed rozpoczęciem zajęć;
- przygotowanie do seminariów będzie sprawdzane przez osoby prowadzące (krótka wejściówka/odpowiedź ustna) zgodnie z regulaminem przedmiotu zamieszczonym w sylabusie

W ramach wymagań wstępnych studenci, którzy nie zdawali matury z biologii, są zobowiązani do ukończenia kursu wyrównawczego na platformie LMS pt. „Kurs z biologii – zajęcia wyrównawcze 26/27". Osoby, które uzyskają co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia w testach końcowych (post-testach), otrzymają 2 dodatkowe punkty do zaliczenia końcowego. Zachęca się również studentów, którzy zdawali maturę z biologii, do udziału w kursie wyrównawczym. Mogą oni uczestniczyć w nim na takich samych zasadach jak studenci, którzy nie zdawali matury z biologii, w tym uzyskać 2 dodatkowe punkty do zaliczenia końcowego po osiągnięciu co najmniej 60% punktów w post-teście.

Biologia i ochrona środowiska

Kierunek: **Ratownictwo medyczne**

Rok: I studiów pierwszego stopnia

Tryb: stacjonarny

Literatura:

- Alberts B., Bray D., Hopkin K., *Podstawy biologii komórki Tom2*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2020
- Gołąb J., Lasek W., Stokłosa M., Jakóbisiak M., Gołąb J., Kruczyńska K., *Immunologia*. Wydanie 7. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017
- Murray P., Rosenthal K., Pfaller M., i in. *Mikrobiologia*. Wydanie II polskie, Dodruk. Edra Urban & Partner, 2019.

Literatura uzupełniająca:

- *Kompendium histologii: podręcznik dla studentów nauk medycznych i przyrodniczych*. Wyd. 3 popr. i Uzup. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2002.
- Murray P., Rosenthal K., Pfaller M. *Medical Microbiology E-Book*. Elsevier Health Sciences, 2015.

REGULAMIN ZAJĘĆ
przedmiotu Biologia i ochrona środowiska
Wydział Nauk o Zdrowiu
kierunek: Ratownictwo medyczne I r.

Zaliczenie

- Podstawą zaliczenia jest obecność, znajomość treści przedstawianych i wymaganych na zajęciach oraz wykonywanie poleceń prowadzącego.
- Prowadzący ma prawo nie zaliczyć zajęć, jeśli student nie przygotował się w sposób satysfakcjonujący do zajęć z materiału do samodzielnego przygotowania.
- Zaliczenie końcowe obejmuje materiał z wykładów i seminariów.
- Aby uzyskać zaliczenie student powinien uzyskać co najmniej 60% maksymalnej punktacji.
- Studenci, którzy nie zdadzą zaliczenia mają prawo do dwóch poprawek.
- Wyznaczone terminy zaliczeń są obligatoryjne, a nieusprawiedliwiona nieobecność skutkuje otrzymaniem oceny niedostatecznej.

Nieobecności

- Usprawiedliwienie nieobecności w postaci zaświadczenia lekarskiego lub dziekańskiego należy przedstawić koordynatorowi zajęć do siedmiu dni roboczych po ustaniu zwolnienia.
- Niezaliczone zajęcia należy odrobić z inną grupą (po wcześniejszym uzyskaniu zgody prowadzącego!) lub zaliczyć u asystenta prowadzącego w wyznaczony przez niego sposób.
- Nieusprawiedliwiona nieobecność na egzaminie jest równoznaczna z otrzymaniem oceny niedostatecznej.

- Pozostałe kwestie rozstrzyga Regulamin Katedry i Zakładu Biologii Komórki (http://www.katbiolkom.ump.edu.pl/dydaktyka/regulamin/) oraz Regulamin Studiów UMP (https://dydaktyka.ump.edu.pl/regulamin-studiow).