

**Nazwa przedmiotu:** Molekularne podstawy chorób cywilizacyjnych i strategie terapii (1400-218MPChC)

**Nazwa w języku polskim:**

**Nazwa w jęz. angielskim:** Lifestyle Diseases – Molecular Basis and Therapeutic Strategies

**Dane dotyczące przedmiotu:**

**Jednostka oferująca przedmiot:** Wydział Biologii

**Przedmiot dla jednostki:** Wydział Biologii

**Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:**

Egzamin

**Język wykładowy:**

polski

**Skrócony opis:**

Choroby cywilizacyjne stały się plagą XXI wieku.

Przedmiot ma na celu zapoznanie studentów z molekularnymi mechanizmami odpowiedzialnymi rozwój tych chorób, oraz z najnowszymi metodami leczenia i profilaktyki.

**Opis:**

Wykład ma za zadanie

- odpowiedzieć na pytanie jakie są molekularne podstawy rozwoju chorób cywilizacyjnych
- opisać objawy poszczególnych zespołów chorobowych
- przybliżyć aktualnie stosowane i możliwe potencjalne metody terapii
- przedstawić możliwe strategie profilaktyki

Na wykładzie szczególny nacisk położony zostanie na omówienie chorób wynikających z zaburzeń metabolizmu energetycznego (takich jak: otyłość, zespół metaboliczny, cukrzyca i choroby sercowo-naczyniowe) a także z zaburzeń równowagi układu immunologicznego (czego skutkiem są alergie i choroby autoimmunizacyjne). Omówione zostaną także choroby nowotworowe, choroby prionowe, choroby psychiczne i niepłodność.

Ćwiczenia będą się odbywały metodą seminaryjną z elementami eksperymentalnymi wykonywanymi samodzielnie, w formie pokazowej lub dyskusji wyników badań. Część seminaryjna ma za zadanie pogłębić i ugruntować wiedzę wyniesioną z wykładów.

**Literatura:**

Ze względu na niezwykle dynamiczny rozwój wiedzy w obszarze chorób cywilizacyjnych literatura podawana jest na bieżąco przez prowadzących ćwiczenia i wykłady.

**Efekty kształcenia:**

Po ukończeniu przedmiotu student :

**WIEDZA**

1. Ma pogłębioną wiedzę w obszarze chorób cywilizacyjnych(KW\_02 Bt2)
2. Wykazuje znajomość aktualnego stanu wiedzy o odkryciach i ich zastosowaniach w medycynie (KW\_03 Bt2)
3. Ma wiedzę dotyczącą wnioskowania statystycznego i testowania hipotez. (KW\_04 Bt2)
4. Wykazuje znajomość zasad planowania badań i nowoczesnych technik zbierania danych (KW\_05 Bt2)
5. Ma wiedzę dotyczącą samodzielnego planowania i prowadzenia prac doświadczalnych, opracowywania wyników w formie nadającej się do dyskusji, oceny lub publikacji (KW\_08 Bt2)

**UMIĘTNOŚCI**

1. Wykorzystuje zaawansowane techniki badawcze, właściwe dla kierunku biotechnologia (KU\_01 Bt2)
2. Wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych (KU\_03 Bt2)
3. Zbiera dane empiryczne oraz dokonuje ich interpretacji (KU\_06 Bt2)
4. Wykazuje umiejętność wyciągania wniosków oraz formułowania sądów na podstawie danych z różnych źródeł (KU\_07 Bt2)

**KOMPETENCJE SPOŁECZNE**

1. Rozumie zjawiska fizyczne i chemiczne zachodzące w przyrodzie (KK\_01 Bt2)
2. Docenia wagę narzędzi matematycznych i statystycznych przy opisie zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie (KK\_02 Bt2)
3. Wykazuje odpowiedzialność za powierzony zakres prac badawczych, za pracę własną i innych (KK\_03 Bt2)
4. Ma nawyk korzystania z obiektywnych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy rozstrzyganiu praktycznych problemów (KK\_04 Bt2)
5. Potrafi obiektywnie ocenić wkład pracy własnej i innych (KK\_10 Bt2)
6. Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu informacji o nowych osiągnięciach biotechnologii i ich znaczeniu oraz potrafi przekazać te informacje w sposób zrozumiały (KK\_11)

**Metody i kryteria oceniania:**

Ćwiczenia zaliczane są na podstawie obecności oraz udziału w proseminariach.

Egzamin jest testowy, test jednokrotnego wyboru.

**Rodzaj przedmiotu**

obowiązkowe

**Rodzaj przedmiotu**

**Tryb prowadzenia**

w sali

**Założenia (opisowo)**

Podstawowa znajomość biochemii, immunologii i fizjologii kręgowców na poziomie studiów I stopnia na wydziałach o profilu biologicznym.

**Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:**

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
Przedmioty OBOWIĄZKOWE na I roku st. II stop., kier. BIOTECHNOLOGIA, sp. MPiChC (1400-BT4-MP-OB)	2013	

**Punkty przedmiotu w cyklach:**

<bez przypisanego programu>			
Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów (ECTS)	3	2013	