



## Sylabus przedmiotu - część A GENETYKA

**39S1P-GENe**  
**ECTS: 2.20**  
**CYKL: 2023Z**

### TREŚCI MERYTORYCZNE

#### WYKŁAD

Uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh. Choroby uwarunkowane genetycznie. Budowa chromosomów i molekularne podłoże mutagenezy. Zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej.

#### ĆWICZENIA

Szacowanie ryzyka ujawnienia się danej choroby w oparciu o zasady dziedziczenia i wpływ czynników środowiskowych; wykorzystywanie uwarunkowania chorób genetycznych w profilaktyce chorób.

#### SEMINARIUM

Szacowanie ryzyka ujawnienia się danej choroby w oparciu o zasady dziedziczenia i wpływ czynników środowiskowych; wykorzystywanie uwarunkowania chorób genetycznych w profilaktyce chorób.

#### SAMOKSZTAŁCENIE

Samodzielna praca studenta

#### CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy dot. [odstaw genetyki, podstawowych pojęć genetycznych i mechanizmów dziedziczenia. Zdobywanie wiedzy o molekularnych aspektach dziedziczenia, cech i chorób, nabycie umiejętności określenia wybranych aberracji chromosomowych i chorób genetycznych oraz wyjaśnienia podłoża molekularnego ich powstania.

#### OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów  
dyscyplinowych:**

M/NZ\_P6S\_A.U4.+ , M/NZ\_P6S\_A.U3.+ ,  
M/NM\_P6S\_A.W10.+ , M/NZ\_P6S\_KO1+ ,  
M/NM\_P6S\_A.W9.+ , M/NM\_P6S\_A.W11.+ ,  
M/NM\_P6S\_A.W12.+

**Symbole efektów  
kierunkowych:**

KP6\_KO4.+ , A.U4.+ , A.U3.+ , A.W12.+ , A.W10.+ ,  
A.W11.+ , A.W9.+

#### EFEKTY UCZENIA SIĘ:

##### Wiedza:

- W1 - uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;
- W2 - problematyka chorób uwarunkowanych genetycznie;
- W3 - budowa chromosomów i molekularne podłoże mutagenezy;

**Akty prawne określające efekty uczenia się:**

640/2020

**Dyscypliny:** nauki medyczne, nauki o zdrowiu

**Status przedmiotu:**

Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:**A - przedmioty podstawowe

**Kod:** ISCED

**Kierunek studiów:**

Pielęgniarstwo

**Zakres kształcenia:**

**Profil kształcenia:**

Praktyczny

**Forma studiów:** Stacjonarne

**Poziom studiów:** Pierwszego stopnia

**Rok/semestr:** 1/1

**Rodzaj zajęć:** Wykład, Seminarium, Ćwiczenia, Samokształcenie

**Liczba godzin w**

**semestrze:** Wykład: 5.00,

Seminarium: 5.00, Ćwiczenia:

30.00, Samokształcenie: 5.00

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty**

**wprowadzające:** -biologia

**Wymagania wstępne:**-

biologia na poziomie szkoły średniej

**Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:**

Katedra Biologii Medycznej

**Osoba odpowiedzialna za realizację**

**przedmiotu:** dr Marcin Radziłowicz, prof. dr hab. Ewa Dzika

**e-mail:**

marcin.radzilowicz@uwm.edu.

pl e.dzika@uwm.edu.pl

**Uwagi dodatkowe:** Osoba prowadząca; dr Barbara Juśkiewicz Swaczyna

W4 - zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej;

### **Umiejętności:**

U1 - szacować ryzyko ujawnienia się danej choroby w oparciu o zasady dziedziczenia i wpływ czynników środowiskowych;

U2 - wykorzystywać uwarunkowania chorób genetycznych w profilaktyce chorób;

### **Kompetencje społeczne:**

K1 - dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

### **FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:**

Wykład(W1;W2;W3;W4;U1;):informacyjny z prezentacją multimedialną  
Seminarium(W1;W3;U2;K1;):prezentacje multimedialne przygotowane przez studentów na zadany temat, dyskusja

Ćwiczenia(W1;W2;W3;W4;U1;K1;):audytoryjne - dyskusja, rozwiązywanie zadań i problemów genetycznych

Samokształcenie(K1;):samodzielna praca studenta na podstawie wskazanych zagadnień i literatury

### **FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:**

Wykład (Kolokwium pisemne) - test z pytaniami zamkniętymi jednokrotnego wyboru - W1, W2, W3, W4, U1, K1

Seminarium (Prezentacja) - co najmniej dostateczne przygotowanie merytoryczne do prezentowanego tematu - W1, W2, W3, U2

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - test z pytaniami zamkniętymi jednokrotnego wyboru - W1, W2, W3, W4, U1, K1

Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - testy z pytaniami otwartymi sprawdzającymi przygotowanie do bieżących ćwiczeń - W1, W2, W3, W4, U1, K1

Ćwiczenia (Udział w dyskusji) - ocena zaangażowania w dyskusję i umiejętności wyjaśniania rozwiązania zadań genetycznych -

Samokształcenie (Sprawdzian pisemny) - test z pytaniami zamkniętymi z jedną odpowiedzią prawidłową z zagadnień samodzielnie opracowanych przez studenta - W1, W2, W3, W4, U1, K1

### **LITERATURA PODSTAWOWA:**

1. Drewa G., Ferenc T., *Podstawy genetyki dla studentów i lekarz*, Wyd. Elsevier Urban Partner, R. 2007

2. Kurnatowski P., Wójcik A., *Genetyka - 225 zadań dla studentów kierunków medycznych z przykładami rozwiązań*, Wyd. Promedi, R. 2010

### **LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:**

# Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

**39S1P-GENe**  
**ECTS: 2.20**  
**CYKL: 2023Z**

## GENETYKA

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	5.0 h
- udział w: Seminarium	5.0 h
- udział w: Ćwiczenia	30.0 h
- udział w: Samokształcenie	5.0 h
- konsultacje	2.0 h
	<b>OGÓŁEM: 47.0 h</b>

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do kolokwium pisemnego	3.00 h
- przygotowanie do sprawdzianów pisemnych	3.00 h
- przygotowanie prezentacji multimedialnej	2.00 h

**OGÓŁEM: 8.0 h**

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 55.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,  
liczba punktów ECTS= 55.0 h : 25.0 h/ECTS = 2.20 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.68 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.32 punktów ECTS