

Genetyka zachowania

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Akustyka Specjalność Protetyka słuchu Jednostka organizacyjna Wydział Fizyki i Astronomii Poziom studiów studia pierwszego stopnia Forma studiów studia niestacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2024/25 Kod zajęć 04AKUPSN.12S.06975.24 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Koordynator zajęć	Roman Gołębiewski	
Prowadzący zajęcia	Roman Gołębiewski	
Okres Semestr 2	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 10, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 3

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Zapoznanie się z genetyką człowieka, dziedziczeniem chorób i podłożem genetycznym chorób - w kontekście niedosłuchu oraz zachowania, inteligencji, osobowości i uzależnień

Wymagania wstępne

Podstawy biologii z zakresu szkoły średniej.

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	Zna sposoby dziedziczenia cech.	AKU_K1_W01	Praca pisemna
W2	zna rodzaje mutacji.	AKU_K1_W01	Praca pisemna
W3	zna charakterystykę genomu człowieka.	AKU_K1_W01	Praca pisemna
W4	zna budowę chromosomów człowieka.	AKU_K1_W01	Praca pisemna
W5	zna ekspresję genów.	AKU_K1_W01	Praca pisemna
W6	zna metody badawcze genetyki zachowania.	AKU_K1_W01	Praca pisemna
W7	zna DNA mitochondrialne.	AKU_K1_W01	Praca pisemna
W8	zna uzależnienia uwarunkowane genetycznie - w kontekście niedosłuchu.	AKU_K1_W01	Praca pisemna
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi określić choroby człowieka uwarunkowane genetycznie ze szczególnym wpływem tych chorób na układ słuchowy.	AKU_K1_U01, AKU_K1_U02, AKU_K1_U03	Praca pisemna
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	rozumie metody badawcze genetyki zachowania.	AKU_K1_K01	Praca pisemna
K2	rozumie uzależnienia uwarunkowane genetycznie.	AKU_K1_K01	Praca pisemna
K3	rozumie powiązanie inteligencji i osobowość z genami.	AKU_K1_K01	Praca pisemna

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Podstawy genetyki mendlowskiej.	W6	Wykład
2.	Dziedziczenie wielogenowe.	W1, W8	Wykład
3.	Powstawanie mutacji i ich rodzaje.	W2	Wykład
4.	Charakterystyka genomu człowieka.	W3, W8	Wykład
5.	Budowa chromosomów człowieka.	W4, K1	Wykład
6.	DNA mitochondrialny.	W7, K1	Wykład
7.	Ekspresja genów.	W5, K1	Wykład
8.	Metody badawcze genetyki zachowania.	W6, W8, U1, K1, K2	Wykład
9.	Dziedziczenie inteligencji.	K3	Wykład
10.	Osobowość, a geny.	W5, W8, K3	Wykład
11.	Genetyczne uwarunkowania wybranych chorób człowieka i wpływ tych uwarunkowań na narząd układ słuchowy.	W6, W8, U1, K2	Wykład

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
12.	Podstawy genetyczne uzależnień.	W8, U1	Wykład

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład problemowy, Metoda analizy przypadków, Metoda aktywizująca - "burza mózgów"

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Warunkiem zaliczenia wykładu jest przygotowanie pracy pisemnej na zadany temat. Ocena jest wystawiana zgodnie z poniższą skalą: • Bardzo dobry (bdb; 5,0) : 91% - 100% • Dobry plus (+db; 4,5): 81%<90% • Dobry (db; 4,0): 71%<80% • Dostateczny plus (+dst; 3,5): 61%<70% • Dostateczny (dst; 3,0): 51%<60% • Niedostateczny (ndst; 2,0): <50%

Literatura

Obowiązkowa

1. Winter P. C., Hickey G.I., Fletcher H.L., Genetyka (Krótkie wykłady), PWN Warszawa, 2010
2. Korf B.R., Genetyka człowieka, PWN Warszawa, 2003
3. Plomin R., Genetyka zachowania, Wydawnictwo szkolne PWN Warszawa, 2001

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	10
Przygotowanie pracy pisemnej	20
Przygotowanie do zajęć	10
Czytanie wskazanej literatury	30
Przygotowanie do zaliczenia	10
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 80
Liczba punktów ECTS	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
AKU_K1_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do uczenia się przez całe życie
AKU_K1_U01	Absolwent/ka potrafi diagnozować problemy niedosłuchu; zinterpretować wyniki badania słuchu, wybrać i dopasować aparat słuchowy, zaproponować odpowiedni sprzęt wspomagający słyszenie, zaproponować odpowiedni trening słuchowy; zidentyfikować usterkę w aparacie słuchowym
AKU_K1_U02	Absolwent/ka potrafi wykonać badania słuchu, wkładki usznej; pomiary aparatu słuchowego oraz dopasowania aparatu słuchowego
AKU_K1_U03	Absolwent/ka potrafi zaplanować dodatkowe badania słuchu; sprawdzić prawidłowość działania aparatu słuchowego; zaplanować dodatkowy pomiar aparatów słuchowych.
AKU_K1_W01	Absolwent/ka zna i rozumie podstawowe koncepcje, zasady i teorie w zakresie akustyki, matematyki, informatyki, fizyki, elektroniki, budowy, działania i sposobu badania narządu słuchu oraz ochrony narządu słuchu przed hałasem