



Kierunek i poziom studiów: Kognitywistyka, poziom pierwszy

Sylabus modułu: *Wprowadzenie do biologii* (KI-WB)

1. Informacje ogólne

koordynator modułu	dr hab. Piotr Łaszczycza (KFZiE, WBiOS, UŚ)
rok akademicki	2016/2017
semestr	I (zimowy)
forma studiów	stacjonarne
sposób ustalania oceny końcowej modułu	Na podstawie wyników bieżących sprawdzianów przeprowadzanych podczas zajęć laboratoryjnych z uwzględnieniem treści wykładu oraz opcjonalnych referatów oraz innych form samodzielnej pracy studenta
informacje dodatkowe	

2. Opis zajęć dydaktycznych i pracy studenta

nazwa	Wprowadzenie do biologii	Kod
wykład		KI-WB
prowadzący	dr hab. Piotr Łaszczycza (koordynator KFZiE),	
grupa(-y)	wszystkie	
treści zajęć	<p>Celem wykładów i ćwiczeń jest wprowadzenie i ugruntowanie podstawowej wiedzy biologicznej niezbędnej rozumienia zjawisk życiowych, metodologii i metod badawczych w biologii oraz umiejętności redukcjonistycznego wyjaśnienia procesów biologicznych. Zakres uzyskanej wiedzy i umiejętności ma być podstawą opanowania i interpretowania wiadomości na temat czynności życiowych organizmu człowieka, w szczególności jego zachowania, które będą przedmiotem innego modułu nauczania.</p> <p>WYKŁADY obejmują przegląd podstawowych zagadnień biologicznych: podstawy fizyki i chemii w biologii, metodologie i metodykę badań biologicznych, główne koncepcje biologii, teorię komórkową, chemię fizjologiczną i biochemię, regulacje procesów biologicznych, podziały komórkowe i rozmnażanie, genetykę klasyczną, molekularną i zarys biotechnologii, histologię i zarys planów budowy anatomicznej zwierząt, bioróżnorodność, ekologię, ewolucjonizm i zarys antropogenezy</p>	
metody prowadzenia zajęć	Wykład ilustrowany wideoprezentacją - Jak w opisie modułu	
liczba godzin dydaktycznych (kontaktowych)	30	



liczba godzin pracy własnej studenta	20
opis pracy własnej studenta	Przygotowanie do kolokwium i ćwiczeń na podstawie literatury obowiązkowej i wykładu
organizacja zajęć	15 dwugodzinnych wykładów
literatura obowiązkowa	Solomon E.P., Berg L.R. Biologia Wydawnictwo: Multico 2012; lub Ville C. Biologia (dowolne wydanie po roku 1990, – także inne równorzędne.
literatura uzupełniająca	Doleżych B., Łaszczyca P. (red): Biologiczne podstawy rozwoju z elementami higieny szkolnej Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2003 Campbell N.A.: Biologia. DW Rebis 2012 Kay I.: Wprowadzenie do fizjologii zwierząt. PWN Miesięczniki: Wiedza i Życie, Świat Nauki, Świat Wiedzy, Charaktery, Polityka - szczególnie numery specjalne poświęcone badaniom mózgu Portale naukowe i portale uczelni wyższych Oraz odrębny spis piśmiennictwa przedmiotu dostępnego w kraju z uwzględnieniem pozycji historycznych
adres strony www zajęć	
informacje dodatkowe	

nazwa	Wprowadzenie do biologii	Kod
laboratoria		KI-WB
prowadzący	mgr Krzysztof Chyżak, mgr Barbara Flasz, mgr Dorota Kopec	
grupa(-y)	Wszystkie (1-3)	
treści zajęć	<p>ĆWICZENIA LABORATORYJNE prezentują wybrane elementy treści programowych. Jako metody pracy stosowana będzie: obserwacja, doświadczenia z możliwością wykonania obliczeń, tworzenie i analiza modeli, rozwiązywanie zadań problemowych (np. krzyżówki genetyczne), ankiety wykonywane przez studentów oraz wyszukiwanie i weryfikacja danych w źródłach.</p> <p>Praca własna – z podręcznikami i internetowymi źródłami danych, służy przygotowaniu się do ćwiczeń oraz tworzeniu schematów i zestawień, wykorzystywanych na zajęciach.</p> <p>Zakres tematyczny ćwiczeń.</p> <p>I. Metody badań biologicznych i teoretyczne podstawy biologii II. Podstawy fizyki i chemii niezbędne do rozumienia biologii III. Podstawy biologii komórki: Teoria komórkowa i organelle IV. Podstawy biochemii statycznej V. Podstawy biochemii dynamicznej VI. Podstawy genetyki molekularnej VIII. Komórka jako system reagujący</p>	



	<p>IX. Podziały komórkowe jako podstawa mechanizmów rozmnażania X. Zarys histologii i anatomii zwierząt - plany budowy i plan budowy człowieka XI. Ekologia - podstawowe zasady XII. Bioróżnorodność jako wartość biologiczna i humanistyczna XIII. Podstawy ewolucjonizmu XIV. Ćwiczenia zaliczeniowe XV. Ćwiczenia zaliczeniowe</p>
metody prowadzenia zajęć	Laboratoria - jak w opisie modułu
liczba godzin dydaktycznych (kontaktowych)	45
liczba godzin pracy własnej studenta	45
opis pracy własnej studenta	Przygotowanie teoretyczne do ćwiczeń laboratoryjnych z zalecanego piśmiennictwa i źródeł internetowych, sporządzenie stosownego protokołu do okazania prowadzącemu, dokończenie sprawozdań rozpoczętych podczas ćwiczeń, przygotowanie referatu/prezentacji.
organizacja zajęć	15 trzygodzinnych zajęć
literatura obowiązkowa	Solomon E.P., Berg L.R. Biologia Wydawnictwo: Multico 2012; lub Ville C. Biologia (dowolne wydanie po roku 1990, – także inne równorzędne.
literatura uzupełniająca	Doleżych B., Łaszczyca P. (red): Biologiczne podstawy rozwoju z elementami higieny szkolnej Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2003 Campbell N.A.: Biologia. DW Rebis 2012 Kay I.: Wprowadzenie do fizjologii zwierząt. PWN Miesięczniki: Wiedza i Życie, Świat Nauki, Świat Wiedzy, Charaktery, Polityka - szczególnie numery specjalne poświęcone badaniom mózgu Portale naukowe i portale uczelni wyższych Oraz odrębny spis piśmiennictwa przedmiotu dostępnego w kraju z uwzględnieniem pozycji historycznych
adres strony www zajęć	
informacje dodatkowe	



nazwa	Wprowadzenie do biologii	Kod
Konsultacje		KI-WB
prowadzący	dr hab. Piotr Łaszczycza (KFZiE) – koordynator mgr Krzysztof Chyżak, mgr Barbara Flasz, mgr Dorota Kopec	
grupa(-y)	Wszystkie (1-3)	
treści zajęć	Rozwiązywanie bieżących trudności postawionych przez studentów z zakresu zagadnień teoretycznych i wątpliwości związanych z wykonanymi doświadczeniami i testami oraz ze sporządzania protokołów z doświadczeń. Omówienie formy i treści mini eseju i prezentacji.	
metody prowadzenia zajęć	Indywidualne lub grupowe konsultacje ze studentami, dyskusje i objaśnienia dotyczące przygotowywania raportów z ćwiczeń i zakresu tematycznego prezentacji lub mini-eseju. Wskazanie piśmiennictwa i źródeł internetowych.	
liczba godzin dydaktycznych (kontaktowych)		
liczba godzin pracy własnej studenta		
opis pracy własnej studenta	Studenci przygotowują zakres wybranych zagadnień tematycznych i pytań, których problematyka ma być analizowana wspólnie z konsultantem.	
organizacja zajęć	Konsultacje indywidualne lub grupowe w godzinach wyznaczonych przez prowadzących zajęcia, miejsce konsultacji - pokoje prowadzących	
literatura obowiązkowa	Solomon E.P., Berg L.R. Biologia Wydawnictwo: Multico 2012; lub Ville C. Biologia (dowolne wydanie po roku 1990, – także inne równorzędne.	
literatura uzupełniająca	Doleżych B., Łaszczycza P. (red): Biologiczne podstawy rozwoju z elementami higieny szkolnej Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2003 Campbell N.A.: Biologia. DW Rebis 2012 Kay I.: Wprowadzenie do fizjologii zwierząt. PWN Miesięczniki: Wiedza i Życie, Świat Nauki, Świat Wiedzy, Charaktery, Polityka - szczególnie numery specjalne poświęcone badaniom mózgu Portale naukowe i portale uczelni wyższych Oraz odrębny spis piśmiennictwa przedmiotu dostępnego w kraju z uwzględnieniem pozycji historycznych	
adres strony www zajęć		
informacje dodatkowe		



3. Opis sposobów weryfikacji efektów kształcenia modułu

Nazwa	Wprowadzenie do biologii	Kod
Kolokwium		KI-WB
osoba(-y) przeprowadzająca(-e) weryfikację	dr hab. Piotr Łaszczyca (KFZiE) – koordynator mgr Krzysztof Chyżak, mgr Barbara Flasz, mgr Dorota Kopeć	
grupa(-y)		
wymagania merytoryczne	Opanowanie zagadnień przerabianych na ćwiczeniach w oparciu o zalecane piśmiennictwo obowiązkowe przedmiotu.	
kryteria oceny	Ocen uzyskane z kolokwiów: ocena pytań otwartych w skali 0-1 z progiem wykonania 50%, ocena pytań zamkniętych z 4 możliwościami wyboru w skali 0-1, z koniecznością wykonania 50%, rozkład ocen - co 10% wykonania powyżej progu 50%: 3, 3,5, 4, 4,5, 5	
przebieg procesu weryfikacji	Kolokwia (w formie pisemnej) przeprowadzane na wyznaczonych zajęciach. Testy złożone z nie więcej niż 20 pytań (otwartych lub zamkniętych) obejmujący obowiązujące treści. Czas wykonania - 1 minuta na pytanie.	
informacje dodatkowe	Zaliczenie wszystkich kolokwiów jest obowiązkowe.	