

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Biologia rozwoju roślin i zwierząt/Developmental biology of plants and animals				
Kierunek:	Biotechnologia, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013				
Rok/Semestr:	I/1				
Liczba godzin:	30,0				
Nauczyciel:	Szczuka Ewa, dr hab.				
Forma zajęć:	wykład				
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę				
Poziom trudności:	średnio zaawansowany				
Wstępne wymagania:	znajomość botaniki i zoologii w zakresie programu liceum				
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none">wykład informacyjny				
Zakres tematów:	Rozmnażanie płciowe jako czynnik sprzyjający zmienności organizmów i przyspieszający ewolucję. Cykle życiowe roślin. Determinacja różnicowania i morfogenezy. Rozwój gametofitów i sporofitów. Formowanie tkanek i organów roślinnych. Rozmnażanie płciowe w obrębie grup systematycznych. Genetyka rozwoju kwiatów, apomiksja, zarodki somatyczne, sztuczne nasiona. Pochodzenie roślin użytkowych. Mechanizmy rozwoju zwierząt. Rozwój gamet. Rozpoznawanie się gamet. Zapłodnienie. Bariery przeciw polispermii. Embriogeneza. Różnicowanie listków zarodkowych. Indukcja w embriogenezie. Rozwój ekto-, endo- i mezodermy u kręgowców, formowanie narządów.				
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none">egzamin pisemny				
Warunki zaliczenia:	egzamin pisemny				
Literatura:	<ol style="list-style-type: none">Hejnowicz Z., Anatomia i histogeneza roślin naczyniowych. PWN 2002;Olszewska M. (red.), Podstawy cytogenetyki roślin. PWN 1999;Krzanowska H., Sokół-Misiak W., Molekularne podstawy rozwoju zarodkowego. PWN 2002;Gilbert S.F., Developmental Biology. Sinauer 2003;				
Modułowe efekty kształcenia:	<table><tr><td>01</td><td>Potrafi opisać podstawowe procesy z zakresu anatomii roślin i zwierząt.</td></tr><tr><td>04</td><td>Jest świadomy konieczności aktualizowania i integrowania wiedzy z zakresu botaniki i zoologii</td></tr></table>	01	Potrafi opisać podstawowe procesy z zakresu anatomii roślin i zwierząt.	04	Jest świadomy konieczności aktualizowania i integrowania wiedzy z zakresu botaniki i zoologii
01	Potrafi opisać podstawowe procesy z zakresu anatomii roślin i zwierząt.				
04	Jest świadomy konieczności aktualizowania i integrowania wiedzy z zakresu botaniki i zoologii				