

1.	<b>Field of study</b>	<b>Biotechnology</b>
2.	Academic year of entry	2015/2016 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

**Module:** Current topics in biology and biotechnology

**Module code:** 2BT\_35

**1. Number of the ECTS credits:** 2

<b>2. Learning outcomes of the module</b>			
<b>code</b>	<b>description</b>	<b>learning outcomes of the programme</b>	<b>level of competence (scale 1-5)</b>
2BT_35_1	Nabywa umiejętności rozumienia treści dotyczących najnowszych osiągnięć w biologii, biotechnologii oraz ochronie środowiska, przekazywanych w języku angielskim	2BT_W07	5
2BT_35_2	Dyskutuje na temat kluczowych reakcji zachodzących w żywych organizmach, ich wzajemnego oddziaływania oraz oddziaływania pomiędzy organizmami żywymi a środowiskiem	2BT_W02 2BT_W07	4 5
2BT_35_3	Stosuje naukowe słownictwo anglojęzyczne (np. na potrzeby wyjazdu na studia i/lub praktykę do zagranicznych ośrodków naukowych)	2BT_K03 2BT_U10	5 5
2BT_35_4	Zachęca do skorzystania z programu Erasmus (Lifelong Learning Program - Erasmus)	2BT_K05 2BT_U01	5 4
2BT_35_5	Przedstawia i dyskutuje projekt planowanego programu studiów i/lub praktyki w ośrodku zagranicznym.	2BT_U09 2BT_W03	4 4
2BT_35_6	Poszerza wiedzę o nowoczesnych metodach badawczych mających zastosowanie w naukach biologicznych, biotechnologii i ochronie środowiska	2BT_U06	5
2BT_35_7	Potrafi oceniać przydatność przedstawianych informacji i treści do własnej pracy badawczej	2BT_K05 2BT_K06 2BT_U01 2BT_U06	5 5 4 5

3. Module description	
<b>Description</b>	Moduł obejmuje wykłady, których tematyka dotyczy najnowszych osiągnięć i metod biologii molekularnej oraz biotechnologii mikroorganizmów, roślin i zwierząt. Poruszane są zagadnienia dotyczące biologii komórki, w tym zaburzeń w jej rozwoju, omawiana jest homeostaza i warunki jej utrzymywania zarówno w pojedynczych komórkach, jak i organizmach roślinnych, zwierzęcych i mikroorganizmach; wybrane zagadnienia genetyki molekularnej i jej narzędzia, jak również osiągnięcia w biotechnologii medycznej, przemysłowej, w rolnictwie i ochronie środowiska; zagadnienia dotyczą także oceny bioróżnorodności biologicznej, w tym interakcji pomiędzy organizmami (roślinami, zwierzętami, mikroorganizmami) a środowiskiem wodnym i glebowym; wykorzystanie organizmów żywych do celów bioremediacji. Tematyka wykładów podawana jest z wyprzedzeniem, co pozwala na przygotowanie się do dyskusji omawianych problemów
<b>Prerequisites</b>	Podstawowa wiedza z fizyki, chemii, biologii molekularnej, biologii komórki, genetyki, botaniki, fizjologii zwierząt, biochemii i mikrobiologii

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
2BT_35_w_1	Kolokwium	Test pisemny w języku angielskim sprawdzający stopień zrozumienia i opanowania wiadomości przekazanych w trakcie wykładów	2BT_35_1, 2BT_35_2, 2BT_35_3, 2BT_35_6
2BT_35_w_2	Ocena ciągła	Aktywność w dyskusji. Konwersacja w języku angielskim na tematy związane z treścią wykładów oraz tematy zaproponowane przez studenta/ów	2BT_35_2, 2BT_35_3, 2BT_35_4, 2BT_35_5, 2BT_35_7

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
2BT_35_fs_1	lecture	Wykłady z wybranych zagadnień z wykorzystaniem metod audiowizualnych. Możliwość konsultacji: Indywidualna praca ze studentem.	8	Przyswojenie wiedzy z zakresu tematyki wykładów, praca z literaturą anglojęzyczną oraz z podręcznikiem, korzystanie ze źródeł internetowych	8	2BT_35_w_1, 2BT_35_w_2