



Wskazniki			
Udział procentowy dla kursów standardu		62,4% (zajęc teoretycznych (W, S, K))	37,6 (zajęc praktycznych (L i T))
<b>Liczba punktów ECTS dla kursów wybieralnych, w tym:</b>			
		minimalne	łącznie dla programu
Praktyka zawodowa	4	54	65
Wprowadzenie do badań naukowych	4		
Seminarium dyplomowe	2		
Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	10		
Ks (kursy stałe)	35		
Kz (kursy zmienne)	10		
W sumie student ma prawo wyboru zajęć w łącznej liczbie 65 ECTS, co stanowi 36,11% punktów ECTS (180 ECTS), które musi uzyskać w trakcie studiów			
Liczba punktów ECTS którą student uzyskuje realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczeniowych	10	10	
Liczba punktów ECTS którą student uzyskuje w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych	15	22	
Liczba punktów ECTS, która student musi uzyskać w ramach zajęć służących zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności badań naukowych, tj. W, S, K o profilu ogólnouczeniowym	100	107	

Kierownik  
Samodzielnej Katedry Biotechnologii  
i Biologii Molekularnej

dr hab. Agnieszka Dolhanczuk-Sztelmańczyk

Prodziekan ds. studenckich  
Wydział Przyrodniczo-Techniczny

dr Krzysztof Badora

## Wykaz kursów stałych

kod przedmiotu	nazwa przedmiotu	forma zaliczenia	ogólna liczba godzin/pkt. ECTS				
			suma	W	K	L/P	S
6.15.Z.BTL-BUOS	Biotechnologia w utylizacji odpadów stałych	ZO	27	9		18	3
6.15.Z.BTL-BPOP	Biologiczne podstawy ochrony przyrody	ZO	27	9	18		3
6.15.Z.BTL-MSR	Monitoring środowiska	ZO	27	9		18	3
6.15.Z.BTL-NB	Nanobiotechnologia	ZO	27	9		18	3
6.16.Z.BTL-MAI	Metody analizy instrumentalnej	ZO	27	9	18		3
6.15.Z.BTL-PORPB	Procesy oczyszczania i rozdzielania produktów biotechnologicznych	ZO	27	9		18	3
6.15.Z.BTL-BMOSG	Biotechnologiczne metody oczyszczania ścieków i gazów	ZO	27	9		18	3
6.15.Z.BTL-PBK	Podstawy biodegradacji ksenobiotyków	ZO	27	9	18		3
6.15.Z.BTL-H	Histologia	ZO	27	9		18	3
6.15.Z.BTL-CFG	Chemia i fizyka gleby	ZO	18	9		9	2
6.15.Z.BTL-BCZ	Biologia człowieka	ZO	18		18		2
6.15.Z.BTL-MFG	Mikroorganizmy fitopatogeniczne	ZO	18	9		9	2
6.15.Z.BTL-TMDMB	Techniki mikroskopowe w diagnostyce materiału biologicznego	ZO	18			18	2
6.15.Z.BTL-MPUB	Metody przechowywania i utrwalania bioproduktów	ZO	18	9		9	2
6.15.Z.BTL-TB	Technologie biochemiczne	ZO	18	9	9		2
6.15.Z.BTL-DM	Metody diagnostyczne mikroorganizmów	ZO	18			18	2
6.15.Z.BTL-KT	Kultury tkankowe	ZO	18	9		9	2
6.15.Z.BTL-EM	Środowiskowe uwarunkowania bioaugmentacji	ZO	18	9	9		2
6.15.Z.BTL-CCUG	Choroby człowieka uwarunkowane genetycznie	ZO	18	9		9	2
6.15.Z.BTL-TKIK	Toksykoinfekcje i intoksykacje	ZO	18			18	2
6.15.Z.BTL-BPZ	Podstawy żywienia człowieka	ZO	18	9		9	2
6.15.Z.BTL-BK	Biotechnologia kosmetyków	ZO	18			18	2
6.15.Z.BTL-RUE	Racjonalne użytkowanie energii	ZO	9		9		1
<b>RAZEM</b>			<b>486</b>	<b>153</b>	<b>99</b>	<b>135</b>	<b>99</b>
			<b>54</b>				