

# PLAN STUDIÓW II stopnia - studia magisterskie

Wydział

INŻYNIERII ŚRODOWISKA I ENERGETYKI

rok. ak. 2019/2020

Kierunek

Biotechnologia

Specjalność

Biotechnologia stosowana

PRZEDMIOTY - SEMESTR	Razem	Wykt.	Ćw.	Sem.	Lab.	Proj.	1 sem					2 sem					3 sem					PKT KREDYTOWE				
							w	c	s	l	p	w	c	s	l	p	w	c	s	l	p	1	2	3	Σ	
<b>PRZEDMIOTY NIETECHNICZNE</b>																										
Język obcy	60	0	60	0	0	0		2					2									2	2		4	
<b>PRZEDMIOTY PODSTAWOWE</b>																										
Metodologia pracy doświadczalnej	30	30	0	0	0	0	2															2			2	
<b>PRZEDMIOTY KIERUNKOWE</b>																										
Ekologiczne, społeczne i ekonomiczne aspekty biotechnologii	30	30	0	0	0	0					2													2	2	
Intellectual property law	30	15	0	15	0	0							1	1										2	2	
<b>PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE</b>																										
Analityka układów i procesów biologicznych	90	30	0	0	60	0	2			4													6		6	
Cell biology	45	30	15	0	0	0	2	1															4		4	
Biomateriały	90	30	30	0	30	0	2	2		2													7		7	
Związki biologicznie aktywne	60	30	30	0	0	0	2	2															5		5	
Biotechnologia w medycynie molekularnej	45	30	15	0	0	0	2	1															4		4	
Biotransformacje w przemyśle	90	30	0	0	60	0					2			4										6	6	
Projektowanie i sterowanie procesami biotechnologicznymi	90	30	45	0	0	15					2	3		1										6	6	
Pracownia prac przejściowych i projekt koncepcyjny	90	0	30	0	0	60						2		4										6	6	
Procedury rejestracji produktów REACH	75	30	45	0	0	0					2	3												5	5	
Markery molekularne	45	15	15	0	15	0					1	1		1										3	3	
Zagrożenia biologiczne	15	0	0	15	0	0											1							1	1	
Seminarium specjalnościowe	60	0	0	60	0	0											4							7	7	
Praca dyplomowa	0	0	0	0	0	0																		20	20	
<b>Liczba godz.zajęć w tygodniu</b>	<b>945</b>	<b>330</b>	<b>285</b>	<b>90</b>	<b>165</b>	<b>75</b>	12	8	0	6	0	9	11	0	5	5	1	0	6	0	0					
<b>Łącznie godz/pkt w tygod.</b>							<b>26</b>					<b>30</b>					<b>7</b>									
<b>Łącznie pkt kredytowych</b>																							30	30	30	90
<b>Egzaminy</b>							<b>2</b>					<b>2</b>					<b>0</b>									