Plan stacjonarnych studiów I stopnia na kierunku BIOTECHNOLOGIA od r.a. 2016-2017, studia inżynierskie, 7 semestrów

semestr	L.p.	Nazwa przedmiotu	Grupy	Przedmioty zapewniające kompetencje inżynierskie	Forma zal.	Godziny zajęć			I rok				II rok				III rok				IV rok		*Inne (godz.)	ECTS RAZEM
									1 sem.		2 sem.		3 sem.		4 sem.		5 sem.		6 sem.		7 sem.			
						Razem	Wykłady	Ćwiczenia	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.		
I		**Semestr I**																						
	1	Analiza matematyczna	**A**	inż.	z	45	15	30	15	30													1	3,00
	2	Chemia ogólna	**A**	inż.	**e**	75	30	45	30	45													3	5,50
	3	Ergonomia	**O**		z	2	2	0	2	0													0	0,25
	4	Etykieta	**O**		z	4	4	0	4	0													0	0,50
	5	Histologia	**B**		z	30	10	20	10	20													1	2,00
	6	Język obcy	**O**		z	30	0	30	0	30													1	2,00
	7	Matematyka	**A**	inż.	z	30	10	20	10	20													1	2,00
	8	Morfologia funkcjonalna roślin	**B**		**e**	45	15	30	15	30													3	3,50
	9	Morfologia funkcjonalna zwierząt	**B**		**e**	45	15	30	15	30													3	3,50
	10	Ochrona własności intelektualnej	**O**		z	2	2	0	2	0													0	0,25
	11	Podstawy genetyki	**B**		**e**	43	20	23	20	23													3	3,00
	12	Przedmiot kształcenia ogólnego	**O**		z	30	30	0	30	0													1	2,00
	13	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	**O**		z	4	4	0	4	0													0	0,50
	14	Technologie informacyjne	**O**		z	30	0	30	0	30													1	2,00
		Razem sem. 1				**415**	**157**	**258**	**157**	**258**													**18**	**30**
II		**Semestr II**																						
	1	Anatomia funkcjonalna człowieka	**B**		z	30	10	20			10	20											1	2,00
	2	Biologia komórki	**B**		**e**	75	30	45			30	45											3	6,00
	3	Chemia fizyczna	**A**	inż.	z	40	20	20			20	20											2	3,00
	4	Chemia organiczna	**A**	inż.	**e**	60	25	35			25	35											3	5,00
	5	Fizyka i biofizyka	**A**	inż.	**e**	90	45	45			45	45											2	7,00
	6	Język obcy	**O**		z	30	0	30			0	30											1	2,00
	7	Matematyka	**A**	inż.	**e**	45	15	30			15	30											2	3,00
	8	Przedmiot kształcenia ogólnego	**O**		z	30	30	0			30	0											1	2,00
		Razem sem. 2				**400**	**175**	**225**			**175**	**225**											**15**	**30**
III		**Semestr III**																						
	1	Biochemia	**B**		**e**	90	45	45					45	45									3	7,00
	2	Fizjologia roślin z elementami biotechnologii	**B**	inż.	**e**	90	30	60					30	60									3	7,00
	3	Fizjologia z elementami biotechnologii zwierząt	**B**	inż.	z	45	15	30					15	30									1	3,00
	4	Język obcy	**O**		z	30	0	30					0	30									1	2,00
	5	Mikrobiologia i mykologia techniczna	**B**	inż.	**e**	60	30	30					30	30									4	5,00
	6	Przedmioty kierunkowe do wyboru	**B**		**z**	50	20	30					20	30									**2**	4,00
	7	Statystyka matematyczna	**A**	inż.	z	30	10	20					10	20									1	2,00
		Razem sem. 3				**395**	**150**	**245**					**150**	**245**									**15**	**30**
IV		**Semestr IV**																						
	1	Enzymologia	**B**	inż.	**z**	35	20	15							20	15							2	3,00
	2	Fizjologia z elemetami biotechnologii zwierząt	**B**	inż.	**e**	45	15	30							15	30							4	4,00
	3	Inżynieria bioprocesowa	**B**	inż.	**e**	70	30	40							30	40							3	5,50
	4	Język obcy	**O**		**e**	30	0	30							0	30							1	2,00
	5	Mikrobiologia przemysłowa	**B**	inż.	**e**	60	30	30							30	30							**2**	5,00
	6	Podstawowe techniki biologii molekularnej	**B**	inż.	z	55	20	35							20	35							1	4,50
	7	Podstawy bioinformatyki	**B**	inż.	z	25	10	15							10	15							3	**2,00**
	8	Przedmioty kierunkowe do wyboru	B		z	50	20	30							20	30							2	4,00
		Razem sem. 4				**370**	**145**	**225**							**145**	**225**							**16**	**30,00**
V		**Semestr V**																						
	1	Analiza instrumentalna	**B**	inż.	**z**	30	10	20									10	20					1	2,00
	2	Grafika inżynierska	**B**	inż.	**e**	35	10	25									10	25					6	3,00
	3	Podstawy inżynierii tkankowej	**B**	inż.	**e**	50	10	40									10	40					6	4,00
	4	Praca inżynierska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	**B**	inż.	z	13	0	0									0	0					13	1,00
	5	Praktyka zawodowa	**B**		z	160	0	0									0	0					160	6,00
	6	Przedmioty kierunkowe do wyboru	**B**		z	75	25	50									25	50					2	6,00
	7	Technologie fermentacji i biopreparatów	**B**	inż.	**e**	**90**	**30**	**60**									30	60					4	8,00
		Razem sem. 5				**453**	**85**	**195**									**85**	**195**					**192**	**30,00**
VI		**Semestr VI**																						
	1	Immunologia z elementami biotechnologii	**B**	inż.	**e**	60	30	30											30	30			3	4,00
	2	Inżynieria ekologiczna	**B**	inż.	z	30	10	20											10	20			3	2,50
	3	Podstawy inżynierii genetycznej	B	inż.	**e**	90	30	60											30	60			4	7,00
	4	Podstawy modelowania molekularnego	**B**	inż.	z	30	5	25											5	25			3	2,00
	5	Podstawy projektowania w biotechnologii	**B**	inż.	z	50	0	50											0	50			6	4,00
	6	Praca inżynierska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	B	inż.	z	50	0	0											0	0			50	7,00
	7	Seminarium inżynierskie	**B**	inż.	z	30	0	30											0	30			1	2,50
	8	Wychowanie fizyczne	**O**		**z**	30	0	30											0	30			0	1,00
		Razem sem. 6				**370**	**75**	**245**											**75**	**245**			**70**	**30,00**
VII		**Semestr VII**																						
	1	Biotechnologia w ochronie środowiska	**B**	inż.	**z**	30	15	15													15	15	1	2,00
	2	Pozatechniczne uwarunkowania działalności inżynierskiej	B	inż.	z	25	25	0													25	0	**3**	2,00
	3	Praca inżynierska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	B	inż.	z	50	0	0													0	0	50	7,00
	4	Przedmioty kierunkowe do wyboru	**B**		**z**	175	75	100													75	100	4	14,00
	5	Przedsiębiorczość	B	inż.	z	15	15	0													15	0	1	1,00
	6	Seminarium inżynierskie	B	inż.	z	30	0	30													0	30	1	2,50
	7	Zarządzanie firmą innowacyjną	B	inż.	z	15	15	0													15	0	2	1,50
		Razem sem. 7				**340**	**145**	**145**													**145**	**145**	**62**	**30**
		Razem w semestrach				**2743**	**932**	**1538**	157	258	175	225	150	245	145	225	85	195	75	245	145	145	**388**	**210**
							2470		415		400		395		370		280		320		290			

ćwiczenia i wykłady	2470
praktyka zawodowa	160
konsultacje	208
Praca inżynierska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	20
ogółem	**2858**

***inne** - godziny przeznaczone na: praktykę, pracę inżynierską i przygotowanie do egzaminu dyplomowego oraz konsultacje.

Zatwierdzono na Radzie Wydziału dn. 13 marca 2012 r. Uchwała nr 37

Poprawki Uchwała z dnia 3 lipca 2012 r.

Poprawki Uchwała nr 21/2015 z dnia 16 kwietnia 2015 r.;

Poprawki Uchwała nr 68/2016 z dnia 28 kwietnia 2016 r.