

Plan stacjonarnych studiów I stopnia na kierunku BIOTECHNOLOGIA od r.a. 2017-2018, studia inżynierskie, 7 semestrów

semestr	L.p.	Nazwa przedmiotu	Grupy	Przedmioty zapewniające kompetencje inżynierskie	Forma zai.	Godziny zajęć			I rok		II rok		III rok		IV rok		*Inne (godz.)	ECTS RAZEM						
						Razem	Wykłady	Ćwiczenia	1 sem.		2 sem.		3 sem.		4 sem.				5 sem.		6 sem.		7 sem.	
									w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.			w.	ćw.	w.	ćw.		
Semestr I																								
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	Jezyk 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					
Semestr II																								
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	Jezyk 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 z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych	O		z	30	30	0	30	0								1	2,00					
	Razem sem. 2					400	175	225			175	225						15	30					
Semestr III																								
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	Jezyk 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					
Semestr IV																								
IV	1	Enzymologia	B	inż.	z	35	20	15					20	15				2	3,00					
	2	Fizjologia z elementami biotechnologii zwierząt	B	inż.	e	45	15	30					15	30				4	4,00					
	3	Inżynieria bioprocusowa	B	inż.	e	70	30	40					30	40				3	5,50					
	4	Jezyk 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					
Semestr V																								
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				5	3,00					
	3	Podstawy inżynierii tkankowej	B	inż.	e	50	10	40					10	40				5	4,00					
	4	Praca inżynierska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	B	inż.	z	13	0	0					0	0				15	1,00					
	5	Praktyka zawodowa	B		z	160	0	0					0	0				160	6,00					
	6	Przedmioty kierunkowe do wyboru	B		z	120	40	80					40	80				4	7,00					
	7	Technologie fermentacji i biopreparatów	B	inż.	e	90	30	60					30	60				4	8,00					
	Razem sem. 5					498	100	225					100	225				194	31,00					
Semestr VI																								
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	0,00					
	Razem sem. 6					370	75	245					75	245				70	29,00					
Semestr VII																								
VII	1	Biotechnologia w ochronie środowiska	B	inż.	z	30	15	15									15	15	1	2,00				
	2	Pozateczne 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					2788	947	1568	157	258	175	225	150	245	145	225	100	225	75	245	145	145	390	210	
							2515	415	400	395	370	325	320		290									
					2515																			
					160			*Inne - godziny przeznaczone na: praktykę, pracę inżynierską i przygotowanie do egzaminu dyplomowego oraz konsultacje.																
					115																			
					115			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.																
								Poprawki Uchwała nr 51/2017 z dnia 27 kwietnia 2017r.																
ogolem					2905																			
w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim					2630																			