Specjalność: BIOINŻYNIERIA

Załącznik do Uchwały nr WIChiP/003/9-11/2019 z dnia 24 września 2019r.

Kod przedmiotu	Przedmiot	Semestr I						Semestr II						Semestr III					
		Liczba godzin				ECTS	E/Z	Liczba godzin				ECTS	E/Z	Liczba godzin				ECTS	E/Z
		W	C	P	L			W	C	P	L			W	C	P	L		
1070-IC000-MSP-111	Dynamika procesowa	30				2	E												
1070-IC000-MSP-JOS	Język obcy specjalistyczny		30			2	Z												
1070-IC000-MSP-112	Mechanika płynów	30				2	E												
1070-IC000-MSP-115	Metody matematyki statystycznej	30				2	Z												
1070-IC000-MSP-103	Symulacja komputerowa procesów przemysłowych	15			60	5	Z												
1070-ICBIN-MSP-103	Bioprocesy	30				2	E												
1070-ICBIN-MSP-107	Biotechnologia	30		30		3	Z												
1070-ICBIN-MSP-111	Hodowle komórkowe	30			30	3	Z												
1070-ICBIN-MSP-102	Inżynieria bioreaktorów	30		30		4	E												
1070-ICBIN-MSP-110	Metody inżynierskie w zagadnieniach fizjologii	15				1	Z												
1070-ICBIN-MSP-108	Modelowanie bioprocesów	15		30		3	Z												
1070-ICBIN-MSP-109	Procesy transportowe w organizmach żywych	15				1	Z												
1070-IC000-MSP-214	Optymalizacja procesowa							30		15		2	E						
1070-IC000-MSP-215	Obliczeniowa mechanika płynów							30			45	4	Z						
1070-IC000-MSP-218	Laboratorium dynamiki procesowej										45	3	Z						
1070-IC000-MSP-Hx	Przedmiot HES								30			2	Z						
1070-IC000-MSP-H110	Praktyczne i ekonomiczne aspekty projektowania procesów							30		15		3	Z						
1070-IC000-MSP-OBx	Przedmiot obieralny							30				2	Z						
1070-ICBIN-MSP-205	Laboratorium bioprocesów										90	6	Z						
1070-ICBIN-MSP-206	Inżynieria biomedyczna							30			20	3	E						
1070-ICBIN-MSP-207	Nanotechnologia							15			20	3	Z						
1070-ICBIN-MSP-204	Inżynieria produktu farmaceutycznego							15				2	Z						
1070-IC000-MSP-301	Pracownia dyplomowa																90	8	Z
1070-IC000-MSP-302	Seminarium dyplomowe														30			2	Z
1070-IC000-MSP-303	Praca dyplomowa magisterska																180	20	Z
od 2020L	ECTS w semestrze	30						30						30					
	Suma ECTS	90																	
	Liczba godzin w semestrze	480						460						300					
	Suma godzin	1240																	
	ECTS obieralne	67																	
	ECTS przedmioty HES	5																	