

kierunek studiów: **BIOTECHNOLOGIA**

profil studiów: ogólnoakademicki

stopień: drugi (studia magisterskie)

forma studiów: stacjonarne

specjalności: **biotechnologia mikrobiologiczna**

od roku: 2019/2020

rok	semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Moduł przedmiotu	
			KOD	Liczba godzin							Forma zaliczenia	ECTS		
			(hiperłącze - Informator ECTS)	wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminaria / konwers.	lektorat	praktyki	Razem				
<b>SIATKA OGÓLNA</b>														
	1	BLOK 1	Ekobiochemia drobnoustrojów	<a href="#">0400-0T1101aUD</a>	13	–	–	–	–	–	13	E	2	MW
	1		Detoksykacja zanieczyszczeń	<a href="#">0400-0T1101bUD</a>	13	–	–	–	–	–				MW
	1	BLOK 2	Toksykologia z ekotoksykologią	<a href="#">0400-0T1102aUD</a>	26	26	–	–	–	–	52	E	6	MW
	1		Fizyczne i chemiczne czynniki wpływające na środowisko i organizm człowieka	<a href="#">0400-0T1102bUD</a>	26	26	–	–	–	–				MW
	1		Pracownia specjalistyczna I	<a href="#">0400-0T1103UD</a>	–	65	–	–	–	–	65	Z	5	MP
	1	BLOK 3	Zastosowanie nowoczesnych technik analitycznych w badaniach naukowych I	<a href="#">0400-0T1104aUD</a>	–	65	–	–	–	–	65	Z	5	MW
	1		Zastosowanie nowoczesnych technik analitycznych w badaniach naukowych II	<a href="#">0400-0T1104bUD</a>	–	65	–	–	–	–		Z		MW
		BLOK 4	Wykłady monograficzne	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	2	MW
	1	BLOK 5	Przedmioty ogólnouczeniowe	–	30	–	–	–	–	–	30	Z	3	MW
	1		Biotechnologia w żywności	<a href="#">0400-0T1105UD</a>	26	26	–	–	–	–	52	E	5	MP
	1		Język angielski w biotechnologii - konwersatorium	<a href="#">0400-0T1106UD</a>	–	–	–	13	–	–	13	Z	2	MP
			Seminarium	<a href="#">0400-0T1107UD</a>	–	–	–	26	–	–	26	Z	3	MP
	1		Szkolenie z BHP w Uniwersytecie Łódzkim	–	–	–	–	–	–	–	–	(e-learning)		MP
	1		Przysposobienie biblioteczne	–	–	–	–	–	–	–	–	(e-learning)		MP
	1		Prawo autorskie	–	–	–	–	–	–	–	–	(e-learning)		MP
<b>Razem po 1 semestrze:</b>										<b>342</b>		<b>33</b>		

rok	semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Moduł przedmiotu	
			KOD	Liczba godzin							Forma zaliczenia	ECTS		
			(hiperłącze - Informator ECTS)	wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminaria / konwers.	lektorat	praktyki	Razem				
I	2	Pracownia specjalistyczna II	<a href="#">0400-0TI201UD</a>	–	43	–	–	–	–	–	43	Z	3	MP
	2	BLOK 6	Metody specjalistyczne w biotechnologii I	<a href="#">0400-0TI202aUD</a>	–	87	–	–	–	–	87	Z	7	MW
			Metody specjalistyczne w biotechnologii II	<a href="#">0400-0TI202bUD</a>	–	87	–	–	–	–	87	Z	7	MW
	2	BLOK 7	Biotechnologia ekosystemowa	<a href="#">0400-0TI203aUD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MW
			Zastosowanie fitotechnologii w gospodarce wodnej	<a href="#">0400-0TI203bUD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MW
	2	BLOK 8	Bioinformatyka	<a href="#">0400-0TI204aUD</a>	13	13	–	–	–	–	26	Z	3	MW
			Analiza genów i białek	<a href="#">0400-0TI204bUD</a>	13	13	–	–	–	–	26	Z	3	MW
	2	BLOK 9	Biopreparaty w ochronie środowiska	<a href="#">0400-0TI205aUD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MW
			Wykorzystanie drobnoustrojów do produkcji zdrowej żywności	<a href="#">0400-0TI205bUD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MW
	2	BLOK 10	Wykłady monograficzne	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	2	MW
	2		Genetyka grzybów	<a href="#">0400-0TI206UD</a>	26	13	–	–	–	–	39	E	4	MP
	2		Seminarium	<a href="#">0400-0TI207UD</a>	–	–	–	26	–	–	26	Z	3	MP
	2		Język angielski w biotechnologii - konwersatorium	<a href="#">0400-0TI208UD</a>	–	–	–	13	–	–	13	Z	2	MP
2		Zarządzanie jakością w biotechnologii	<a href="#">0400-0TI209UD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
<b>Razem po 2 semestrze:</b>										<b>299</b>		<b>30</b>		
II	3	BLOK 11	Wybrane zagadnienia z psychologii	<a href="#">0400-0TI301aUD</a>	–	–	–	13	–	–	13	Z	2	MW
	3		Komunikacja interpersonalna i sztuka wystąpień publicznych	<a href="#">0400-0TI301bUD</a>	–	–	–	13	–	–	13	Z	2	MW
	3	BLOK 12	Białkowe regulatory ekspresji genów	<a href="#">0400-0TI302aUD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MW
			Podstawy epigenetyki	<a href="#">0400-0TI302bUD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MW
	3		Pracownia magisterska	<a href="#">0400-0TI303UD</a>	–	260	–	–	–	–	260	Z	13	MP
	3		Ochrona własności intelektualnej* (W 6 (4z+2s))	<a href="#">0400-0TI304UD</a>	6	7	–	–	–	–	13	Z	2	MP
	3		Komercjalizacja biotechnologii	<a href="#">0400-0TI305UD</a>	4	9	–	–	–	–	13	Z	2	MP
	3		Język angielski w biotechnologii - konwersatorium	<a href="#">0400-0TI306UD</a>	–	–	–	13	–	–	13	E	3	MP
	3		Seminarium magisterskie	<a href="#">0400-0TI307UD</a>	–	–	–	26	–	–	26	Z	4	MP
3		Projekty badawcze	<a href="#">0400-0TI308UD</a>	–	26	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
<b>Razem po 3 semestrze:</b>										<b>377</b>		<b>31</b>		
II	4		Pracownia magisterska	<a href="#">0400-0TI401UD</a>	–	130	–	–	–	–	130	Z	14	MP
	4		Seminarium magisterskie i PPD/ED	<a href="#">0400-0TI402UD</a>	–	–	–	26	–	–	26	Z	15	MP
<b>Razem po 4 semestrze:</b>										<b>156</b>		<b>29</b>		
<b>Razem w ciągu toku studiów</b>										<b>1174</b>	0	<b>123</b>	0	

*nazwa modułu do którego należy przedmiot \*\* (MP-z. podstawowe, MW-z. wybieralne, MU-z. ogólnouczelniane)*