

WYDZIAŁ Nauk o Żywności i Biotechnologii

Kierunek Biotechnologia, blok Biologiczne aspekty biotechnologii studia stacjonarne pierwszego stopnia. Rok akademicki 2019/2020, zatwierdzony uchwałą Rady Wydziału dn. 24.04.2019., obowiązuje w semestrze I-VII, korekta z dn. 14.07.2020 r. obowiązuje od semestru V-VII

Nr modułu M_BO_	Przedmiot	ECTS	Forma zai.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw.Aud.	Ćw.Lab.	Ćw.Ter.	Wykładów tygodnio	Ćwiczeń tygodniowo
SEMESTR I										
M_BO_1	Etyka / Ochrona przyrody - NHIS	2	z	30	30	0	0		2	0
M_BO_2	Biofizyka	6	e	75	30	15	30		2	3
M_BO_3	Biologia komórki	6	e	75	30	15	30		2	3
M_BO_4	Matematyka	5	z	60	30	30	0		2	2
M_BO_5	Chemia ogólna z el. chemii nieorganicznej	8	z	90	45	15	30		3	3
M_BO_6	Technologie informacyjne	2	z	30	0	0	30		0	2
M_BO_7	Akademicki savoir vivre	1	z	10	10	0	0		1	0
M_BO_8	Wychowanie fizyczne 1	0	z	30	0	30	0		0	2
	Σ	30	2	400	175	105	120	0	12	15
SEMESTR II										
M_BO_9	J. obcy 1 (angielski, niemiecki, rosyjski)	2	z	30	0	0	30		0	2
M_BO_10	Biotechnologia-historia i współczesność/ Historia zołolecznictwa-NHIS	2	z	30	30	0	0		2	0
M_BO_11	Prawo gospodarcze	2	z	15	15	0	0		1	0
M_BO_12	Statystyka	6	e	75	30	45	0		2	3
M_BO_13	Chemia organiczna	8	e	90	45	15	30		3	3
M_BO_14	Bezpieczeństwo i ergonomia - NHIS	1	z	15	15	0	0		1	0
M_BO_15	Mikrobiologia	6	e	75	30	15	30		2	3
M_BO_16	Ekonomia z ekonomiką produkcji	3	z	30	30	0	0		2	0
M_BO_17	Wychowanie fizyczne 2	0	z	30	0	30	0		0	2
	Σ	30	3	390	195	105	90	0	13	13
SEMESTR III										
M_BO_18	J. obcy 2 (angielski, niemiecki, rosyjski)	2	z	30	0	0	30		0	2
M_BO_19	Biochemia	7	e	90	45	15	30		3	3
M_BO_20	Inżynieria i aparatura bioprocessowa	7	e	90	45	15	30		3	3
M_BO_21	Grafika inżynierska	3	z	45	15	0	30		1	2
M_BO_22	Genetyka	5	z	60	30	10	20		1	0
M_BO_23	Mikrobiologia przemysłowa	6	e	75	30	15	30		2	3
	Σ	30	3	390	165	55	170	0	10	13
SEMESTR IV										
M_BO_24	J. obcy 3 (angielski, niemiecki, rosyjski)	4	e	45	0	0	45		0	3
M_BO_25	Inżynieria biochemiczna i metaboliczna	4	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_26	Fizjologia roślin z el. morfologii i anatomii	5	e	75	30	15	30		2	3
M_BO_27	Fizjologia zwierząt i człowieka	5	e	75	30	15	30		2	3
M_BO_28	Techniki analityczne w biotechnologii	6	e	90	45	15	30		3	3
M_BO_29	Praktyka programowa (4 tygodnie)	6	e							
	Σ	30	6	345	135	55	155	0	9	14
	Ogółem godzin w semestrach 1 - 4	120		1525	670	320	535	0		
	Udział procentowy [%]				43.9	21.0	35.1	0.0		
Wybór bloku kształcenia po IV semestrze										
Nr modułu M_BO_	Przedmiot	ECTS	Forma zai.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw.Aud.	Ćw.Lab.	Ćw.Ter.	Wykładów tygodniowo	Ćwiczeń tygodniowo
SEMESTR V										
M_BO_30	Biologia molekularna	3	z	30	30	0	0		2	0

M_BO_31.2	Inżynieria genetyczna	6	e	75	30	15	30		2	3
M_BO_32.1	Podstawy mykologii przemysłowej	6	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_33.1	Zarys biotechnologii w ochronie środowiska	6	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_34.2	Biotechnologia roślin i kultury in vitro	4	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_35	Podstawy projektowania	5	z	60	15	15	30		1	3
	Σ	30	4	345	165	60	120	0	11	12
SEMESTR VI										
M_BO_36.2	Biotechnologia zwierząt i hodowle tkankowe	5	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_37	Wirusologia	5	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_38.1	Elementy biotechnologii żywności	5	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_39	Immunologia	5	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_40.2	Biologiczne metody ochrony roślin	5	z	60	30	10	20		2	2
M_BO_41	seminarium dyplomowe 1	2	z	30	0	0	30		0	2
M_BO_42	Bioinformatyka	2	z	30	0	10	20		0	2
M_BO_43.1	Zarys biotechnologii w diagnostyce i leczeniu zwierząt	1	z	15	15	0	0		1	0
	Σ	30	4	375	165	60	150	0	11	14
SEMESTR VII										
M_BO_44	Embriologia	6	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_45	Biotechnologia farmaceutyczna	7	e	75	30	15	30		2	3
M_BO_46	Metabolizm wtórny	5	e	60	30	10	20		2	2
M_BO_47	Seminarium dyplomowe 2	2	z	30	0	0	30		0	2
M_BO_48	Sytemy pomiaru i kontroli w bioinżynierii	1	z	15	15	0	0		1	0
M_BO_49	Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej- NHiS	1	z	15	15	0	0		1	0
	Przygotowanie projektu inżynierskiego i złożenie egzaminu dyplomowego			8						
	Σ	30	3	255	120	35	100	0	8	9
	Ogółem godzin w semestrach 5-7	90	11	975	450	155	370			
	Ogółem godzin w semestrach 1-7	210		2500	1120	475	905	0		
	Udział procentowy w całości godzin				44.8	19.0	36.2	0.0		

NHiS - Nauki humanistyczne i Nauki społeczne

Nr modułu M_BO_	Przedmiot	ECTS	Dys. TŻiŻ	Dys. N Bio	inne	wybór
s1						
M_BO_1	Etyka / Ochrona przyrody - NHIS	2			2	2
M_BO_2	Biofizyka	6	6			
M_BO_3	Biologia komórki	6		6		
M_BO_4	Matematyka	5	5			
M_BO_5	Chemia ogólna z el. chemii nieorganicznej	8	8			
M_BO_6	Technologie informacyjne	2	2			
M_BO_7	Akademicki savoir vivre	1			1	
M_BO_8	Wychowanie fizyczne 1	0				
s2						
M_BO_9	J. obcy 1 (angielski, niemiecki, rosyjski)	2			2	2
M_BO_10	Biotechnologia-historia i współczesność/ Historia	2			2	2
M_BO_11	Prawo gospodarcze	2			2	
M_BO_12	Statystyka	6	6			
M_BO_13	Chemia organiczna	8	8			
M_BO_14	Bezpieczeństwo i ergonomia - NHIS	1			1	
M_BO_15	Mikrobiologia	6	6			
M_BO_16	Ekonomia z ekonomiką produkcji	3	3			
M_BO_17	Wychowanie fizyczne 2	0				
s3						
M_BO_18	J. obcy 2 (angielski, niemiecki, rosyjski)	2			2	2
M_BO_19	Biochemia	7	7			
M_BO_20	Inżynieria i aparatura bioprosesowa	7	7			
M_BO_21	Grafika inżynierska	3	3			
M_BO_22	Genetyka	5		5		
M_BO_23	Mikrobiologia przemysłowa	6	6			
s4						
M_BO_24	J. obcy 3 (angielski, niemiecki, rosyjski)	4			4	4
M_BO_25	Inżynieria biochemiczna i metaboliczna	4	4			
M_BO_26	Fizjologia roślin z el. morfologii i anatomii	5		5		
M_BO_27	Fizjologia zwierząt i człowieka	5		5		
M_BO_28	Techniki analityczne w biotechnologii	6	6			
M_BO_29	Praktyka programowa (4 tygodnie)	6	6			
s5						
M_BO_30	Biologia molekularna	3		3		
M_BO_31.2	Inżynieria genetyczna	6		6		6
M_BO_32.1	Podstawy mykologii przemysłowej	6	6			6
M_BO_33.1	Zarys biotechnologii w ochronie środowiska	6		6		6
M_BO_34.2	Biotechnologia roślin i kultury in vitro	4		4		4
M_BO_35	Podstawy projektowania	5	5			

s6						
M_BO_36.2	Biotechnologia zwierząt i hodowle tkankowe	5		5		5
M_BO_37	Wirusologia	5		5		
M_BO_38.1	Elementy biotechnologii żywności	5	5			5
M_BO_39	Immunologia	5		5		
M_BO_40.2	Biologiczne metody ochrony roślin	5		5		5
M_BO_41	seminarium dyplomowe 1	2	2			2
M_BO_42	Bioinformatyka	2	2			
M_BO_43.1	Zarys biotechnologii w diagnostyce i leczeniu zwierząt	1		1		1
s7						
M_BO_44	Embriologia	6		6		
M_BO_45	Biotechnologia farmaceutyczna	7		7		
M_BO_46	Metabolizm wtórny	5	5			
M_BO_47	Seminarium dyplomowe 2	2	2			2
M_BO_48	Sytemy pomiaru i kontroli w bioinżynierii	1	1			
M_BO_49	Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej- NHiS	1			1	
	Przygotowanie projektu	8	8			
suma ECTS		119		74	17	210
%		56.66666667		35.2381	8.095238	25.71429

nauka

6

8

8

6

7

7

5

6

4

6

3

6

6

6

4

5

5

5

5

2

1

5

116

55.2381