

002		Uchwała RW Nr 128/2017 z dnia 25 maja 2017 r.								
Mikrobiologia studia II stopnia 2017/18/19										
NAZWA PRZEDMIOTU		pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
<b>SEMESTR 1</b>										
Bakteriologia-kurs rozszerzony Bacteriology-advanced course	2	E	30	15					15	
Mikrobiologia lekarska Medical microbiology	5	E	50	30					20	
Genomika Genomics	3	E	35	15				20		
Mikrobiologia w kosmetologii Microbiology in cosmetology	2	Z	30	15					15	
Genetyka mikroorganizmów Microorganisms genetics	2	Z	30	15					15	
Postępy w mikrobiologii Progress in microbiology	4	Z	30				30			
Bioetyka Bioethics	2	Z	30	15	15					
<b>pracownia specjalizacyjna do wyboru:</b>	<b>10</b>									
<i>Techniki badawcze w mikrobiologii</i> <i>Research methods in microbiology</i>	10	Z	120						120	
<i>Techniki badawcze w biologii</i> <i>Research methods in biology</i>	10	Z	120						120	
<b>Razem:</b>	<b>30</b>		<b>355</b>	<b>105</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>185</b>	<b>0</b>	
Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:										
Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:		0								
Liczba egzaminów w semestrze 1:										
		3E								
NAZWA PRZEDMIOTU		pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
<b>SEMESTR 2</b>										
Drobnoustroje w ochronie środowiska Microorganisms in environment protection	3	E	40	15					15	10
Wybrane pasożyty Elective parasitoses	3	E	40	20					20	
Immunologia kliniczna Clinical immunology	3	E	30	20					10	
Język obcy nowożytny (angielski) Modern foreign language (English)	4	E	60					60		
Postępy w mikrobiologii Progress in microbiology	4	Z	30				30			
<b>pracownia specjalizacyjna do wyboru:</b>	<b>10</b>									
<i>Techniki badawcze w mikrobiologii</i> <i>Research methods in microbiology</i>	10	Z	120						120	
<i>Techniki badawcze w biologii</i> <i>Research methods in biology</i>	10	Z	120						120	
<b>Razem:</b>	<b>27</b>		<b>320</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>165</b>	<b>10</b>	
Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:										
Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:		3								
<i>Mykologia lekarska</i> <i>Medical mycology</i>	3	Z	40	30					10	
<i>Techniki molekularne i laboratoryjne w badaniach środowiskowych</i> <i>Molecular and laboratory techniques in environmental research</i>	3	Z	30						30	
<i>Bionanotechnologie</i> <i>Bionanotechnologies</i>	2	Z	20	10			10			
<i>Podstawy wakcynologii</i> <i>Basic vaccinology</i>	2	Z	20	10			10			
<i>Amfifile w medycynie i przemyśle</i> <i>Amphiphiles in medicine and industry</i>	2	Z	35	10			15		10	
<i>Praktyki zawodowe</i> <i>Vocational practice</i>	2	Z	40							
<i>Ekologia i ewolucja pasożytnictwa</i> <i>Ecology and evolution of parasitism</i>	1	Z	15	10			5			
Liczba egzaminów w semestrze 2:										
		4E								
Liczba egzaminów na I roku:										
		7E								

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
<b>SEMESTR 3</b>									
Mechanizmy bakteryjnej patogenezы Mechanisms of bacterial pathogenesis	3	E	30	20		10			
Mikroorganizmy a stres środowiskowy Microorganisms and environmental stress	3	E	35	10		15		10	
Ochrona własności przemysłowej. Prawo patentowe Protection of industrial property. Patent law	1	Z	10	10					
Podstawy przedsiębiorczości Introduction to business management	2	Z	15	15					
Postępy w mikrobiologii Progress in microbiology	4	Z	30			30			
Przygotowanie pracy dyplomowej (magisterskiej) Preparation of M.Sc. thesis	15	Z	bw						
<b>Razem:</b>	<b>28</b>		<b>120</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
<b>Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:</b>									
Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:	2								
<i>Biologia bakteriofagów</i> <i>Biology of bacteriophages</i>	2	Z	15	15					
<i>Alternatywne terapie przeciwbakteryjne</i> <i>Alternative antibacterial therapies</i>	2	Z	20	10		10			
<i>Nowotwory i choroby neurodegeneracyjne mózgu</i> <i>Cancer and neurodegenerative disease of brain</i>	2	Z	35	15		20			
<i>Oddziaływanie grzybów na człowieka</i> <i>Influence of fungi on humans</i>	2	Z	20	10	10				
<i>Choroby grzybowe roślin</i> <i>Fungal diseases of plants</i>	2	Z	20	10				10	
<i>Dylematy i granice biologii molekularnej</i> <i>Dilemmas of molecularbiology</i>	2	Z	30		30				
Liczba egzaminów w semestrze 3:		2E							
<b>SEMESTR 4</b>									
Epidemiologia chorób zakaźnych Epidemiology of infectious diseases	2	Z	30	20	10				
Proteomika w mikrobiologii Proteomics in microbiology	2	Z	25	10		15			
Postępy w mikrobiologii Progress in microbiology	4	Z	30			30			
Przygotowanie pracy dyplomowej (magisterskiej) Preparation of M.Sc. thesis	15	Z	bw						
<b>Razem:</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:</b>									
Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:	7								
<i>Akaroentomologia medyczna i weterynaryjna</i> <i>Medical and veterinary acaroenomology</i>	4	Z	60	20	20			10	10
<i>Techniki biologii molekularnej</i> <i>Techniques of molecular biology</i>	4	Z	60	20	20			20	
<i>Rośliny lecznicze</i> <i>Medicinal plants</i>	3	Z	45	20			25		
<i>GMO w świetle najnowszych badań</i> <i>Recent research on GMO</i>	2	Z	30	20	10				
<i>Wielcy mikrobiolodzy</i> <i>Great microbiologists</i>	2	Z	20	10		10			
<i>Organizacja laboratoriów diagnostycznych</i> <i>Diagnostic laboratories organization</i>	2	Z	20	10	10				
<i>Analiza funkcji genów roślinnych z wykorzystaniem mikroorganizmów jako systemów ekspresyjnych</i> <i>Roślinne metabolity wtórne i ich praktyczne zastosowanie</i> <i>Plant secondary metabolites and their practical application</i>	2	Z	30	15	15				
Liczba egzaminów w semestrze 4:		0							
Liczba egzaminów na II roku:		2E							
Sumaryczna liczba godzin z przedmiotów obowiązkowych:			880						
Sumaryczna liczba godzin z przedmiotów wybieranych:		ok.	160						
<b>łącznie:</b>			<b>1040</b>						

\* 40 godzin równe jest 2 tyg. praktyk