

002		Uchwała RW Nr 127/2017 z dnia 25 maja 2017 r.									
Mikrobiologia studia I stopnia 2017/18/19/20											
NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS	
<b>SEMESTR 1</b>											
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>											
Biologia mikroorganizmów Biology of microorganisms	4	E	60	30				30			
Metody w mikrobiologii-hodowle drobnoustrojów Methods in microbiology-cultivation of microorganisms	4	Z	50	10	10			30			
Podstawy systematyki Eukaryota Basics of Eucaryota systematics	5	E	60	30			30				
Biologia człowieka Human biology	3	E	50	20			30				
Chemia dla mikrobiologów Chemistry for microbiologists	6	E	90	30	20			40			
Postawy biologii komórki zwierzęcej Basics of animal cell biology	2	Z	30	10				20			
Podstawy komunikacji formalnej Fundamentals of formal communication	1	Z	15		15						
Prawo autorskie i prawo pracy Copyright and labor law	1	Z	15	15							
Szkolenie BHP i Ppoż. Safety and Fire Rule Course		Z	5				5				
<b>Razem:</b>	<b>26</b>		<b>375</b>	<b>145</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>120</b>	<b>0</b>		
<b>Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:</b>											
<b>Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:</b>	<b>4</b>										
Bezpieczeństwo ekologiczne Ecological safety	4	Z	50	20	30						
Ekologia Ecology	4	Z	50	20			30				
Liczba egzaminów w semestrze 1:		4									

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
<b>SEMESTR 2</b>										
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>										
Parazytologia ogólna General parasitology	6	E	75	30				45		
Metody w mikrobiologii – fizykochemia Methods in microbiology – physicochemistry	4	Z	45	20				25		
Metody in silico i statystyka dla biologów Methods in silico and statistics for biologists	3	Z	45	15			30			
Podstawy biologii komórki roślinnej Basics of plant cell biology	2	E	30	15				15		
Mikrobiologia środowiska Microbiology of environment	4	E	50	20				20	10	
Biochemia dla mikrobiologów Biochemistry for microbiologists	6	E	60	30				30		
Psychologiczno-biologiczne uwarunkowania ludzkich zachowań Psycho-biological determinants of human behavior	3	Z	45	30			15			
Wychowanie fizyczne Sport activities	0	Z	30				30			
<b>Razem:</b>	<b>28</b>		<b>380</b>	<b>160</b>	<b>0</b>		<b>75</b>	<b>135</b>		
<b>Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:</b>										
Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:	<b>2</b>									
Podstawy anatomii roślin Introduction to plant anatomia	2	Z	30	15				15		
Histologia zwierząt Animal histology	2	Z	30	10				20		
Liczba egzaminów w semestrze 2:		<b>4</b>								
Liczba egzaminów na I roku:		<b>8</b>								

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
<b>SEMESTR 3</b>										
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>										
Genetyka ogólna General genetics	6	E	75	30				45		25-MB-S1-E3-GenOgo
Bakteriologia Bacteriology	4	E	50	20				30		25-MB-S1-E3-Bakter
Historia mikrobiologii i parazytologii History of microbiology and parasitology	2	Z	30	30						25-MB-S1-E3-HisMIP
Biofizyka komórek Cell biophysics	3	E	45	30	15					25-MB-S1-E3-BiofizKo
Język obcy nowożytny (angielski) Modern foreign language (English)	4	Z	60				60			25-MB-S1-E3-JezyON
Wychowanie fizyczne Sport activities	0	Z	30				30			25-MB-S1-E3-WF
<b>Razem:</b>	<b>19</b>		<b>290</b>	<b>110</b>	<b>15</b>		<b>90</b>	<b>75</b>		
<b>Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:</b>										
Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:	11									
<b>PANEL MIKROBIOLOGICZNY</b>										
<b>5</b>										
Mikrobiomy Microbiomes	2	Z	20	10				10		25-MB-S1-W-Mikrobiom
Wektory i patogeny Vectors and pathogens	2	Z	30		30					25-MB-S1-W-WeiPa
Mikroorganizmy i rośliny użytkowe Microorganisms and useful plants	2	Z	30	15				15		25-MB-S1-W-Mikiruz
Mikroorganizmy w nauce, medycynie i biotechnologii Microorganisms in science, medicine and biotechnology	3	Z	35	15		20				25-MB-S1-W-MikrwnMB
Edukacja środowiskowa Environmental Education	3	Z	30	15	10				5	25-MB-S1-W-EdukSrodo
<b>PANEL BIOLOGICZNY</b>										
<b>6</b>										
Fizjologia człowieka Human Physiology	4	Z	60	30				30		25-MB-S1-W-FizjCzlo
Podstawy zoologii kręgowców Basics of vertebrate zoology	2	Z	25	10				15		25-MB-S1-W-PodZoKr
Podstawy zoologii bezkręgowców Basics of invertebrate zoology	2	Z	25	10				15		25-MB-S1-W-PodZB
Ekosystemy ekstremalne Extreme ecosystems	2	Z	30	30						25-MB-S1-W-EkE
Fizjologia roślin-wprowadzenie Plant physiology-introduction	2	Z	30	15				15		BRAK KODU
Ekologia człowieka Human ecology	3	E	30	30						25-MB-S1-W-EkoC
Biology of plants	2	Z	15	15						BRAK KODU
Metody antropologiczne w kryminalistyce Anthropological methods in forensic science	2	Z	30				30			25-MB-S1-W-MetAKKP
<b>Liczba egzaminów w semestrze 3:</b>										
<b>3</b>										

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
<b>SEMESTR 4</b>										
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>										
Genetyka molekularna Molecular genetics	6	E	90	30	15			45		25-MB-S1-E4-Genetmol
Mikrobiologia przemysłowa Industrial microbiology	4	E	50	20				30		25-MB-S1-E4-MikrPrz
Metody w mikrobiologii-preparatyka Methods in microbiology-preparation	3	E	45	15				30		25-MB-S1-E4-MetwMPr
Mykologia Mycology	5	E	60	30				30		25-MB-S1-E4-Mykolog
Język obcy nowożytny (angielski) Modern foreign language (English)	4	Z	60				60			25-MB-S1-E4-JezON
<b>Razem:</b>	<b>22</b>		<b>305</b>	<b>95</b>	<b>15</b>		<b>60</b>	<b>135</b>		
Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:	8									
Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:										
<b>PANEL MIKROBIOLOGICZNY</b>	<b>4</b>									
Wprowadzenie do fitopatologii Introduction to Phytopathology	3	Z	35	15				15	5	25-MB-S1-W-Wprdfit
Praktyki zawodowe Vocational practice	2	Z	40							25-MB-S1-W-PrakZaw
Molekularne aspekty organizacji komórki Molecularr aspects of cell organisation	2	Z	30		30					25-MB-S1-W-MaOK
Zdrowie człowieka Human health	2	Z	30	20		10				25-MB-S1-W-ZdrowCzl
Biologia biofilmów Biology of biofilm	2	Z	30	10	5			15		25-MB-S1-W-BiolBiof
Parazytologiczne monitorowanie środowiska Parasitological monitoring of environment	1	Z	15	15						25-MB-S1-W-ParaMS
<b>PANEL BIOLOGICZNY</b>	<b>4</b>									
Różnorodność roślin i grzybów Diversity of plants and fungi	4	Z	45	15				30		25-MB-S1-W-RozRiG
Hodowle komórek roślinnych Plant cell culture	3	Z	45	15				30		25-MB-S1-W-HodKoR
Podstawy biologii mikrofauny Introduction to biology of microfauna	2	Z	25	10				15		25-MB-S1-W-Podstbiom
Biologia rozwoju gatunków modelowych Developmental biology of model species	2	Z	30	15			15			25-MB-S1-W-BioRGMo
Biocenozy Biocenoses	2	Z	20					10	10	25-MB-S1-W-Biocenozy
Liczba egzaminów w semestrze 4:		<b>4</b>								
Liczba egzaminów na II roku:		<b>7</b>								

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
<b>SEMESTR 5</b>										
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>										
Choroby pasożytnicze człowieka Human parasitosis	3	Z	45	20				25		
Wirusologia Virology	5	E	60	30			10	20		
Immunologia ogólna General immunology	5	E	60	30				30		
Mikroflora człowieka Human microbiota	3	E	40	20				20		
Język obcy nowożytny (angielski) Modern foreign language (English)	4	E	60				60			
Przygotowanie pracy licencjackiej Preparation of bachelor thesis	10	Z	BZ							
<b>Razem:</b>	<b>30</b>		<b>265</b>	<b>100</b>	<b>0</b>		<b>70</b>	<b>95</b>		
<b>Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:</b>										
Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:	0									
<b>Liczba egzaminów w semestrze 5:</b>										
		4								

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
<b>SEMESTR 6</b>										
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>										
Budowa i funkcje struktur komórkowych mikroorganizmów <i>Structure and function of microbial cell units</i>	4	Z	60	30				30		
Ewolucjonizm <i>Evolutionary biology</i>	5	E	60	30			30			
Techniki przygotowania pracy dyplomowej (konwersatorium) <i>Techniques of scientific thesis elaboration</i>	2	Z	15		15					
Przygotowanie pracy licencjackiej <i>Preparation of bachelor thesis</i>	10	Z	BZ							
<b>Razem:</b>	<b>21</b>		<b>135</b>	<b>60</b>	<b>15</b>		<b>30</b>	<b>30</b>		
<b>Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:</b>										
<b>Wybór spośród przedmiotów za sumę pkt ECTS:</b>	<b>9</b>									
<i>Techniki histologiczne w diagnostyce medycznej</i> <i>Histological techniques and their diagnostic application</i>	4	Z	45	15				30		
<i>Rozwój osobniczy i zdrowie człowieka</i> <i>Ontogenesis and human health</i>	4	Z	60	30			30			
<i>Technologie genomowe</i> <i>Genom technologies</i>	3	Z	40	20	20					
<i>Podstawy mikrobiologii weterynaryjnej</i> <i>Basics of veterinary microbiology</i>	2	Z	20	10		10				
<i>Inżynieria genetyczna</i> <i>Genetic engineering</i>	2	Z	30	10		10		10		
<i>Bioterroryzm</i> <i>Bioterrorism</i>	2	Z	20	10		10				
<i>Mikroflora Arktyki</i> <i>Microflora of Arctic</i>	2	Z	20	10		10				
<i>Parazytozy tropikalne</i> <i>Tropical parasitosis</i>	1	Z	15	15						
<b>Liczba egzaminów w semestrze 6:</b>		<b>1</b>								
<b>Liczba egzaminów na roku III:</b>		<b>5</b>								
<b>Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:</b>		<b>1750</b>								
<b>Liczba godzin z przedmiotów do wyboru w ciągu 6 semestrów:</b>	ok.	<b>415</b>								
<b>łącznie</b>		<b>2165</b>								

\* 40 godzin równe jest 2 tyg. praktyk