

	002	Uchwała RW Nr 130/2017 z dnia 25 maja 2017 r.							
Genetyka i biologia eksperymentalna studia I stopnia 2017/18/19/20									
NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 1									
Przedmioty obowiązkowe									
Biofizyka Biophysics	2	E	30	20		10			
Chemia ogólna i analityczna General and analytical chemistry	6	E	90	30				60	
Matematyka Mathematics	3	Z	45	15			30		
Psychologia społeczna Philosophy of science	1	Z	15	15					
Podstawy taksonomii roślin i grzybów Introduction to plant and fungal taxonomy	2	Z	30	15			15		
Anatomia funkcjonalna roślin Functional anatomy of the plant	4	E	45	15				30	
Podstawy biologii zwierząt Introduction to animal systematic	2	Z	30	15			15		
Histologia zwierząt Animal histology	4	E	45	15				30	
Własność intelektualna i prawo pracy Copyright and labour law	2	Z	30	15	15				
Podstawy komunikacji formalnej Principles of formal education	1	Z	15		15				
Statystyka w biologii Statistics in biology	3	Z	45	15			30		
Szkolenie BHP i Ppoż Health and safety		Z	5		5				
Razem:	30		425	170	35	10	90	120	0
Liczba egzaminów w semestrze 1:		4							

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 2									
Przedmioty obowiązkowe									
Chemia organiczna Organic chemistry	6	E	75	30				45	
Biochemia Biochemistry	6	E	75	30				45	
Mikrobiologia Microbiology	4	Z	60	30				30	
Biologia komórki roślinnej Plant cell biology	3	E	45	15				30	
Biologia komórki zwierzęcej Animal cell biology	3	E	45	15				30	
Informatyka w biologii Informatics in biology	2	Z	30				30		
Obliczenia w biochemii i biologii eksperymentalnej Calculations in biochemistry and experimental biology	2	Z	20				20		
Wychowanie fizyczne Physical education	0	Z	30				30		
Język obcy nowożytny (angielski) English language	4	Z	60		60				
Razem:	30		440	120	60	0	80	180	0
Liczba egzaminów w semestrze 2:		4							
Liczba egzaminów na I roku:		8							

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 3									
Przedmioty obowiązkowe									
Genetyka									
Genetyka	6	E	75	30				45	
Techniki badawcze w biologii eksperymentalnej I									
Research techniques in experimental biology I	6	Z	105					105	
Struktura i funkcja białka									
Protein structure and function	3	E	45	15		30			
Bioetyka									
Bioethics	1	Z	15	15					
Język obcy nowożytny (angielski)									
English language	4	Z	60		60				
Wychowanie fizyczne									
Physical education	0	Z	30				30		
Razem:	20		330	60	60	30	0	150	0
Przedmioty do wyboru za pkt ECTS*:									
	9								
Wybór spośród przedmiotów:									
<i>Struktura i organizacja genów w genomach roślinnych</i>									
<i>Structure and the organisation of genes in plant genomes</i>	2	Z	30			30			
<i>Techniki histologiczne</i>									
<i>Histological techniques</i>	2	Z	30	10				20	
<i>Mikroorganizmy w nauce, medycynie i biotechnologii</i>									
<i>Microorganisms in science, medicine and biotechnology</i>	3	Z	35	15		20			
<i>Metody antropologiczne w kryminalistyce</i>									
<i>Anthropological methods in forensic science</i>	2	Z	30				30		
<i>Podstawy ekologii</i>									
<i>Basic of ecology</i>									
<i>(ze wskazaniem dla studentów wybierających specjalność nauczycielską)</i>									
<i>Biology of plants</i>	2	Z	30	30					
<i>Biology of plants</i>	2	Z	15	15					
<i>Programy stypendialne dla studentów nauk biologicznych</i>									
<i>Biological science scholarship for students</i>	2	Z	15			15			
<i>Fakty i mity o szczepieniach</i>									
<i>Facts and myths about vaccination</i>	2	E	20	15		5			
Liczba egzaminów w semestrze 3:		3							

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 4									
Przedmioty obowiązkowe									
Techniki badawcze w biologii eksperymentalnej II Research techniques in experimental biology II	4	Z	70					70	
Fizjologia roślin Plant physiology	5	E	75	30				45	
Fizjologia zwierząt Animal physiology	5	E	75	30				45	
Biologia rozwoju roślin Plant developmental biology	3	E	45	15				30	
Zarys wirusologii molekularnej Molecular genetics	1	Z	15	15					
Genetyka molekularna Molecular genetics	5	E	75	30				45	
Język obcy nowożytny (angielski) English language	4	E	60		60				
Razem:	27		415	120	60	0	0	235	0
Przedmioty do wyboru za pkt ECTS*:	4								
Wybór spośród przedmiotów:									
<i>Psychologiczno-biologiczne uwarunkowania ludzkich zachowań</i> <i>Psycho-biological determinants of human behavior</i>	3	Z	45	30			15		
<i>Innowacje ewolucyjne w świecie roślin</i> <i>Evolutionary innovations in plants</i>	4	Z	50		20			30	
<i>Nowotworzenie – wstęp</i> <i>Carcinogenesis – an introduction</i>	1	Z	15	15					
<i>Biologia śmierci</i> <i>Death biology</i>	1	Z	15	15					
<i>Podstawy parazytologii</i> <i>Introduction to parasitology</i>	3	E	45	20				25	
Liczba egzaminów w semestrze 4:		5							
Liczba egzaminów na II roku:		8							

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 5									
Przedmioty obowiązkowe									
Biologia rozwoju zwierząt Animal developmental biology	3	E	45	15				30	
Genetyka i biologia molekularna roślin Genetics and molecular biology of plants	3	E	60	15				45	
Podstawy ewolucjonizmu Basics of evolutionary biology	1	Z	15		15				
Techniki PCR w praktyce PCR Techniques in use	4	Z	50	15				35	
Przygotowanie pracy licencjackiej Preparation of B.Sc. thesis	10	Z	bw						
Razem:	21		170	45	15	0	0	110	0
Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:									
Wybór spośród przedmiotów:									
<i>Praktyki zawodowe**</i> <i>Vocational practice</i>	4	Z	2 tyg.						
<i>Struktura i organizacja genów w genomach roślinnych</i> <i>Structure and the organisation of genes in plant genomes</i>	2	Z	30			30			
<i>Metabolity wtórne i ich praktyczne zastosowanie</i> <i>Secondary metabolites and their practical application</i>	3	Z	45	15				30	
<i>Współczesne poglądy na oogenezę bezkręgowców</i> <i>Current views on oogenesis in invertebrates</i>	3	Z	45	15			30		
<i>Fizjologia sportu</i> <i>Physiology of sport</i>	4	Z	50	30			20		
<i>Biologia molekularna w diagnostyce</i> <i>Molecular biology in diagnostics</i>	1	Z	15	15					
<i>Biology of plants</i>	2	Z	15	15					
Liczba egzaminów w semestrze 5:									
		2							

NAZWA PRZEDMIOTU	pkt ECTS	E/Z	suma godz	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 6									
Przedmioty obowiązkowe									
Molekularna organizacja komórki Molecular organization of the cell	4	E	60	30	30				
Genetyka człowieka Human genetics	2	E	30	15	15				
Wstęp do neurobiologii Introduction to neuroscience	2	E	30	20		10			
Przygotowanie pracy licencjackiej Preparation of B.Sc. thesis	10	Z	bw						
Razem:	18		120	65	45	10	0	0	0
Przedmioty do wyboru za pkt ECTS:									
Wybór spośród przedmiotów:									
<i>Biochemiczne podstawy odżywiania roślin</i> <i>Biochemical basis of plant nutrition</i>	4	Z	50	15				35	
<i>Biologia rozwoju człowieka</i> <i>Human developmental biology</i>	1	Z	15	15					
<i>Biologia rozwoju organizmów modelowych</i> <i>Developmental biology of a model species</i>	3	Z	45	15			30		
<i>Advanced techniques in plant developmental research</i>	4	Z	30		15	15			
<i>Fizjologia stanów zagrożenia życia</i> <i>Physiology of life-threatening conditions</i>	2	Z	30		30				
<i>Białka w technikach laboratoryjnych</i> <i>Immune proteins in laboratory technoques</i>	3	Z	45	15				30	
<i>Genetyka i fizjologia drożdży</i> <i>Yeast genetics and physiology</i>	3	Z	45	15				30	
<i>Innowacje ewolucyjne w świecie roślin</i> <i>Evolutionary innovations in plants</i>	4	Z	50		20			30	
<i>Nowotworzenie – wstęp</i> <i>Carcinogenesis – an introduction</i>	1	Z	15	15					
<i>Biologia śmierci</i> <i>Death biology</i>	1	Z	15	15					
Liczba egzaminów w semestrze 6:		3							
Liczba egzaminów na roku III:		5							
Liczba godzin z przedmiotów obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			1900						
Liczba godzin z przedmiotów do wyboru:			355						
łącznie:			2255						

*wybór przedmiotów za mniejszą/większą niż wymagana w danym semestrze sumę ECTS student kompensuje w następnym semestrze

** 2 tyg. praktyk równe jest 60 godzinom