

002		Uchwała RW Nr 131/2017 z dnia 25 maja 2017 r.							
Biologia studia I stopnia 2017/18/19/20		Specjalności wybierane od V semestru: biologia człowieka, biologia środowiska, biologia eksperymentalna, mikrobiologia							
NAZWA PRZEDMIOTU		ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab. ćw. ter.
SEMESTR 1									
Biologia człowieka Human biology		3	E	50	20			30	
Chemia dla biologów Chemistry for biologists		4	Z	60	30				30
Ekologia Ecology		4	E	60	30			30	
Fizyka z elementami biofizyki Physics with elements of biophysics		3	Z	45	30			15	
Matematyka dla biologów Mathematics for biologists		2	Z	30	15			15	
Organizmy zarodnikowe Cryptogamous organisms		4	E	55	15				40
Podstawy biologii komórki zwierzęcej Basics of animal cell biology		2	Z	30	10				20
Podstawy budowy roślin Introduction to plant structure		3	Z	45	15				30
Podstawy komunikacji formalnej Principles of formal education		1	Z	15		15			
Szkolenie BHP i Ppoż Health and safety		0	Z	5				5	
Zoologia bezkręgowców Invertebrate zoology		4	E	60	20				40
Razem:		30	4	455	185	15		95	160
NAZWA PRZEDMIOTU		ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab. ćw. ter.
SEMESTR 2									
Antropologia fizyczna Physical anthropology		3	Z	45	15			30	
Biochemia dla biologów Biochemistry for biologists		5	Z	50	20				30
Podstawy biologii komórki roślinnej Basics of plant cell biology		2	E	30	15				15
Histologia zwierząt Animal histology		2	Z	30	10				20
Metody in silico i statystyka dla biologów Methods in silico and statistics for biologists		3	Z	45	15			30	
Mikrobiologia Microbiology		4	Z	60	30				30
Podstawy parazytologii Introduction to parasitology		3	E	45	20				25
Rośliny nasienne Seed plants		4	E	55	15				40
Wychowanie fizyczne Physical education		0	Z	30				30	
Zoologia kręgowców Vertebrate zoology		4	E	60	20				40
Razem:		30	4	450	160			90	200
Liczba egzaminów na I roku:			8						
NAZWA PRZEDMIOTU		ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab. ćw. ter.
SEMESTR 3									
Biogeografia Biogeography		2	E	30	30				
Etologia Ethology		2	E	30	30				
Fizjologia roślin Plant physiology		4	E	50	20				30
Fizjologia zwierząt Animal physiology		4	E	50	20				30
Genetyka Genetics		4	E	60	30				30

Język angielski w biologii English language in biology	2	Z	20		20				
Język obcy nowożytny (angielski) Modern foreign language (English)	4	Z	60				60		
Podstawy bioetyki Principles of bioethics	1	Z	15	15					
Podstawy immunologii Essentials of immunology	2	Z	25	15	5			5	
Podstawy rozwoju zwierząt Introduction to animal development	2	Z	25	15				10	
Prawo autorskie i prawo pracy Copyright and labour law	1	Z	15	15					
Techniki przygotowania i prezentacji pracy naukowej Techniques for the preparation and presentation of scientific work	2	Z	30	15			15		
Wychowanie fizyczne Physical education	0	Z	30				30		
Razem:	30	5	440	205	25		105	105	
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 4									
Ekologia roślin i zbiorowisk roślinnych (wakacyjne ćw. terenowe w Karpaczu)* Ecology of plants and plant communities (summer field course in Karpacz)	2	Z	40						40
Ekosystemy świata Ecosystems of the world	3	Z	45	30			15		
Ewulucjonizm Evolutionism	5	E	60	30			30		
Język obcy nowożytny (angielski) Modern foreign language (English)	4	Z	60				60		
Ochrona środowiska Environment protection	3	Z	45	15			30		
Paleontologia Palaeontology	3	E	55	25			30		
Paleontologia w praktyce (wakacyjne ćw. terenowe)* Palaeontology in practice (summer field course)	1	Z	20						20
Psychologiczno-biologiczne uwarunkowania ludzkich zachowań Psycho-biological determinants of human behaviour	3	Z	45	30			15		
Praktyki zawodowe** Vocational practice	4	Z	3 tyg.						
Różnorodność zwierząt (wakacyjne ćw. terenowe w Rudzie Milickiej)* Diversity of animals (summer field course in Ruda Milicka)	2	Z	40						40
Razem:	30	2	410	130			180		100
Liczba egzaminów na II roku:		7							
SPECJALNOŚĆ BIOLOGIA CZŁOWIEKA									
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 5									
Biologia populacji ludzkich Biology of human populations	1	Z	15	15					
Ekologia człowieka Human ecology	3	E	30	30					
Metody antropologiczne w kryminalistyce Anthropological methods in forensic science	2	Z	30				30		
Osteometria i kraniostopia Osteometry and craniostopy	4	E	45	15			30		
Podstawy statystyki w naukach o człowieku Introduction to statistics in the human sciences	4	E	40	20			20		
Język obcy nowożytny (angielski) Modern foreign language (English)	4	E	60				60		
Zarys współczesnych metod badań w paleoantropologii Introduction to contemporary research methods in paleoanthropology	2	Z	30	15			15		
Przygotowanie pracy licencjackiej Preparation of B.Sc. thesis	10	Z	bw						
Razem:	30	4	250	95			155		
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 6									
Antropogeneza Anthropogenesis	4	E	45	30			15		
Ergonomia Ergonomics	2	E	30	15			15		

<i>Etologia człowieka</i> <i>Human ethology</i>	3	Z	30			30			
<i>Rozwój osobniczy i zdrowie człowieka</i> <i>Ontogenesis and human health</i>	4	Z	60	30			30		
<i>Prymatologia</i> <i>Primates</i>	2	Z	30	15	15				
<i>Przygotowanie pracy licencjackiej</i> <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw						
<i>Somatometria i somatoskopia</i> <i>Somatometry and somatoscopy</i>	3	Z	50				50		
<i>Wprowadzenie do ekologii behawioralnej człowieka</i> <i>Introduction to human behavioural ecology</i>	2	Z	15		15				
Razem:	30	2	260	90	30	30	110	0	
Liczba egzaminów na roku III:		6							
Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			2265						

SPECJALNOŚĆ BIOLOGIA ŚRODOWISKA

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 5									
<i>Biologia lasu - wprowadzenie</i> <i>Introduction to forest biology</i>	1	Z	20	20					
<i>Bioindykatory i bioindykacja</i> <i>Bioindicators and bioindication</i>	1	Z	20	5			15		
<i>Ewolucja i biologia bezkręgowców</i> <i>Evolution and biology of invertebrates</i>	2	Z	30	15			15		
<i>Ewolucja i biologia kręgowców</i> <i>Evolution and biology of vertebrates</i>	2	Z	30	15			15		
<i>Ewolucja roślin nasiennych</i> <i>Evolution of seed plants</i>	2	Z	30	15			15		
<i>Genetyka populacyjna</i> <i>Population genetics</i>	2	Z	30	15			15		
<i>Grzyby Polski*</i> <i>Fungi of Poland</i>	3	E	35	10			15		10
<i>Kręgowce Polski*</i> <i>Vertebrates of Poland</i>	3	E	35	15			15		5
<i>Kształtowanie się środowiska przyrodniczego Ziemi</i> <i>Earth surface processes</i>	1	Z	20	10			10		
<i>Język obcy nowożytny (angielski)</i> <i>Modern foreign language (English)</i>	4	E	60				60		
<i>Przygotowanie pracy licencjackiej</i> <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw						
Razem:	31	3	290	120	0	0	175	0	15

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 6									
<i>Bezkręgowce Polski*</i> <i>Invertebrates of Poland</i>	3	E	45	15			20		10
<i>Inwazje biologiczne*</i> <i>Biological invasions</i>	3	Z	40	15			15		10
<i>Rośliny nasienne Polski*</i> <i>Seed plants of Poland</i>	3	E	35	15			15		5
<i>Ochrona różnorodności gatunkowej w Polsce*</i> <i>Protection of biodiversity in Poland</i>	3	Z	40	15					25
<i>Ekologia roślin</i> <i>Ecology of plants</i>	3	Z	40	10			30		
<i>Ekologia zwierząt*</i> <i>Ecology of animals</i>	2	Z	30	15					15
<i>Problematyka badawcza biologii środowiskowej</i> <i>Research issues in environmental biology</i>	2		20			20			
<i>Przygotowanie pracy licencjackiej</i> <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw						
Razem:	29	2	250	85		20	80	0	65
Liczba egzaminów na roku III:		5							
Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			2295						

SPECJALNOŚĆ BIOLOGIA EKSPERYMENTALNA

NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 5									

Struktura i funkcja białka <i>Protein structure and function</i>	3	E	45	15		30			
Techniki badawcze w biologii roślin <i>Research techniques in plant biology</i>	4	Z	45					45	
Fizjologia wzrostu i rozwoju roślin <i>Physiology of plant growth and development</i>	4	E	40	10				30	
Metabolity wtórne roślin i ich praktyczne zastosowanie <i>Plant secondary metabolites</i>	3	Z	40	10				30	
Biologia molekularna w diagnostyce <i>Molecular biology in diagnostic</i>	1	Z	15	15					
Język obcy nowożytny (angielski) <i>Modern foreign language (English)</i>	4	E	60				60		
Przygotowanie pracy licencjackiej <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw						
Razem:	29	3	245	50	0	30	60	105	0
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 6									
Obliczenia w biochemii i biologii <i>Calculations in biochemistry and biology</i>	1	Z	15				15		
Biologia rozwoju roślin <i>Plant developmental biology</i>	3	E	45	15				30	
Techniki histologiczne <i>Histological techniques</i>	2	Z	30	10				20	
Wstęp do neurobiologii <i>Introduction to neuroscience</i>	1	Z	20	20					
Biologia rozwoju organizmów modelowych <i>Developmental biology of model organisms</i>	3	Z	45	15				30	
Biochemiczne podstawy odżywiania roślin <i>Mineral nutrition of plants</i>	4	Z	50	15				35	
Genetyka molekularna <i>Genetyka molekularna</i>	5	E	75	30				45	
Genetyka człowieka <i>Human genetics</i>	2	E	30	15	15				
Przygotowanie pracy licencjackiej <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw						
Razem:	31	3	310	120	15	0	15	160	0
Liczba egzaminów na roku III:		6							
Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			2310						
SPECJALNOŚĆ MIKROBIOLOGIA									
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 5									
Bakteriologia <i>Bacteriology</i>	4	E	50	20				30	
Mikroflora człowieka <i>Human microbiota</i>	3	E	40	20				20	
Wirusologia <i>Virology</i>	5	E	60	30			10	20	
Choroby inwazyjne <i>Infectious parasitic diseases</i>	4	Z	45	20				25	
Język obcy nowożytny (angielski) <i>Modern foreign language (English)</i>	4	E	60				60		
Przygotowanie pracy licencjackiej <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw						
Razem:	30	4	255	90	0	0	70	95	0
NAZWA PRZEDMIOTU	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykl.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.
SEMESTR 6									
Genetyka molekularna <i>Genetyka molekularna</i>	5	E	75	30				45	
Mykologia <i>Mycology</i>	5	E	60	30				30	
Budowa i funkcje struktur komórkowych bakterii <i>Structure and function of microbial cell units</i>	4	E	60	30				30	
Człowiek w układzie pasożyt-żywiciel <i>Human in a host-parasite relationship</i>	2	Z	25	25					
Mikrobiologia środowiska <i>Environmental microbiology</i>	4	E	50	20				20	10

Przygotowanie pracy licencjackiej Preparation of B.Sc. thesis	10	Z	bw						
Razem:	30	4	270	135	0	0	0	125	10
Liczba egzaminów na roku III:		8							
Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			2280						

* studenci ponoszą koszty wyjazdu i utrzymania podczas ćwiczeń terenowych

** 3 tyg. praktyk równe jest 90 godzinom

DZIEKAN
Wydziału Nauk Biologicznych
dr hab. Dariusz Skarżyński prof. nadzw. UW
(2)