

004	Uchwała RW Nr 216/2019 z dnia 23 maja 2019 r. dostosowanie programów studiów do ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce									
Biologia studia I stopnia 2019/20/21/22	Specjalności wybierane od V semestru: biologia człowieka, biologia środowiska, biologia eksperymentalna, mikrobiologia									
Studia I stopnia BIOLOGIA	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
SEMESTR 1										
Biologia człowieka Human biology	3	E	50	20			30			25-BI-S1-E1-BiolCzl
Chemia dla biologów Chemistry for biologists	4	Z	60	30				30		25-BI-S1-E1-ChemdBio
Ekologia Ecology	4	E	60	30			30			25-BI-S1-E1-Ekol
Fizyka z elementami biofizyki Physics with elements of biophysics	3	Z	45	30			15			25-BI-S1-E1-FizzEB
Matematyka dla biologów Mathematics for biologists	2	Z	30	15			15			25-BI-S1-E1-MatdBiol
Organizmy zarodnikowe Cryptogamous organisms	4	E	55	15				40		25-BI-S1-E1-OrgZarod
Podstawy biologii komórki zwierzęcej Basics of animal cell biology	2	Z	30	10				20		25-BI-S1-E1-PodstBKZ
Podstawy budowy roślin Introduction to plant structure	3	Z	45	15				30		25-BI-S1-E1-PodBudR
Podstawy komunikacji formalnej Principles of formal education	1	Z	15		15					25-BI-S1-E1-PodKF
Szkolenie BHP i Ppoż Health and safety	0	Z	5				5			00-BHP
Zoologia bezkręgowców Invertebrate zoology	4	E	60	20				40		25-BI-S1-E1-ZoolBez
Razem:	30	4	455	185	15		95	160		
Studia I stopnia BIOLOGIA	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
SEMESTR 2										
Antropologia fizyczna Physical anthropology	3	Z	45	15			30			25-BI-S1-E2-AntroFiz
Biochemia dla biologów Biochemistry for biologists	5	Z	50	20				30		25-BI-S1-E2-BiochBio
Podstawy biologii komórki roślinnej Basics of plant cell biology	2	E	30	15				15		25-BI-S1-E2-PodstBKR
Histologia zwierząt Animal histology	2	Z	30	10				20		25-BI-S1-E2-HistZw
Metody in silico i statystyka dla biologów Methods in silico and statistics for biologists	3	Z	45	15			30			25-BI-S1-E2-MetiSISB
Mikrobiologia Microbiology	4	Z	60	30				30		25-BI-S1-E2-Mikrob
Podstawy parazytologii Introduction to parasitology	3	E	45	20				25		25-BI-S1-E2-PodPar
Rośliny nasienne Seed plants	4	E	55	15				40		25-BI-S1-E2-RosNas
Wychowanie fizyczne Physical education	0	Z	30				30			8545-WF...
Zoologia kręgowców Vertebrate zoology	4	E	60	20				40		25-BI-S1-E2-ZoolKr
Razem:	30	4	450	160			90	200		
Liczba egzaminów na I roku:		8								

Studia I stopnia BIOLOGIA	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
SEMESTR 3										
Biogeografia Biogeography	2	E	30	30						25-BI-S1-E3-Biogeo
Etologia Ethology	2	E	30	30						25-BI-S1-E3-Eto
Fizjologia roślin Plant physiology	4	E	50	20				30		25-BI-S1-E3-FizR
Fizjologia zwierząt Animal physiology	4	E	50	20				30		25-BI-S1-E3-FizZ
Genetyka Genetics	4	E	60	30				30		25-BI-S1-E3-Gene
Język angielski w biologii English language in biology	2	Z	20		20					25-BI-S1-E3-JABi
Język angielski English	4	Z	60				60			60-S-JA...
Podstawy bioetyki Principles of bioethics	1	Z	15		15					25-BI-S1-E3-PodBio
Podstawy immunologii Essentials of immunology	2	Z	25	15			10			25-BI-S1-E3-PodI
Podstawy rozwoju zwierząt Introduction to animal development	2	Z	25	15				10		25-BI-S1-E3-PodRZ
Prawo autorskie i prawo pracy Copyright and labour law	1	Z	15	15						25-BI-S1-E3-PrAuiprp
Techniki przygotowania i prezentacji pracy naukowej Techniques for the preparation and presentation of scientific work	2	Z	30	15			15			25-BI-S1-E3-TPPPn
Wychowanie fizyczne Physical education	0	Z	30				30			8545-WF...
Razem:	30	5	440	190	35		115	100		
Studia I stopnia BIOLOGIA	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
SEMESTR 4										
Ekologia roślin i zbiorowisk roślinnych (wakacyjne ćwiczenia terenowe w Krapaczu)* Ecology of plants and plant communities (summer field course in Karpacz)	2	Z	40						40	25-BI-S1-E4-ERZRWCT
Ekosystemy świata Ecosystems of the world	3	Z	45	30			15			25-BI-S1-E4-ES
Ewolucjonizm Evolutionism	5	E	60	30			30			25-BI-S1-E4-Ewo
Język angielski English	4	Z	60				60			60-S-JA...
Ochrona środowiska Environment protection	3	Z	45	15			30			25-BI-S1-E4-OS
Paleontologia Palaeontology	3	E	55	25			30			25-BI-S1-E4-Pal
Paleontologia w praktyce (wakacyjne ćw. terenowe)* Palaeontology in practice (summer field course)	1	Z	20						20	25-BI-S1-E4-PPWCT
Psychologiczno-biologiczne uwarunkowania ludzkich zachowań Psycho-biological determinants of human behaviour	3	Z	45	30			15			25-BI-S1-E4-PBUZL
Praktyki zawodowe** Vocational practice	4	Z	3 tyg.							25-BI-S1-E4-PrakZawo
Różnorodność zwierząt (wakacyjne ćw. terenowe w Rudzie Milickiej)* Diversity of animals (summer field course in Ruda Milicka)	2	Z	40						40	25-BI-S1-E4-RZWCT
Razem:	30	2	410	130			180		100	
Liczba egzaminów na II roku:		7								

Studia I stopnia BIOLOGIA	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
SPECJALNOŚĆ BIOLOGIA CZŁOWIEKA										
SEMESTR 5										
Ekologia człowieka <i>Human ecology</i>	3	E	30	30						25-BI-S1-E5-ECbc
Metody antropologiczne w kryminalistyce <i>Anthropological methods in forensic science</i>	2	Z	30				30			25-BI-S1-E5-MAKbc
Osteometria i kranioskopia <i>Osteometry and craniology</i>	4	E	45	15			30			25-BI-S1-E5-OKbc
Podstawy statystyki w naukach o człowieku <i>Introduction to statistics in the human sciences</i>	4	E	45	25			20			25-BI-S1-E5-PSNCbc
Prymatologia <i>Primates</i>	2	Z	25	15	10					25-BI-S1-E5-P
Techniki przygotowania pracy dyplomowej <i>Techniques of diploma thesis preparation</i>	1	Z	15		15					25-BI-S1-E5-TPPD
Język angielski <i>English</i>	4	E	60				60			60-S-JA-...
Przygotowanie pracy licencjackiej <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw							25-BI-S1-E5-PrzyPL
Razem:	30	4	250	85	25		140			
SEMESTR 6										
Antropometria i antroposkopia <i>Anthropometry and anthroposcopy</i>	4	Z	50				50			25-BI-S1-E6-AAbc
Antropogeneza <i>Anthropogenesis</i>	4	E	45	30			15			25-BI-S1-E6-Agbc
Ergonomia <i>Ergonomics</i>	1	Z	15	15						25-BI-S1-E6-Erbc
Etologia człowieka <i>Human ethology</i>	3	Z	30			30				25-BI-S1-E6-ECbc
Rozwój osobniczy i zdrowie człowieka <i>Ontogenesis and human health</i>	4	Z	60	30			30			25-BI-S1-E6-ROZCbC
Zarys współczesnych metod badań w paleoantropologii <i>Introduction to contemporary research methods in paleoanthropology</i>	2	Z	30	15			15			25-BI-S1-E6-ZWMBPbc
Wprowadzenie do ekologii behawioralnej człowieka <i>Introduction to human behavioural ecology</i>	2	Z	15		15					25-BI-S1-E6-WEBCbC
Przygotowanie pracy licencjackiej <i>Preparation of B.Sc. Thesis</i>	10	Z	bw							25-BI-S1-E6-PrzyPL
Razem:	30	1	245	90	15	30	110			
Liczba egzaminów na roku III:		5								
Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			2250							

Studia I stopnia BIOLOGIA	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
SPECJALNOŚĆ BIOLOGIA ŚRODOWISKA										
SEMESTR 5										
<i>Biologia lasu - wprowadzenie</i> <i>Introduction to forest biology</i>	1	Z	20	20						25-BI-S1-E5-BLWbs
<i>Bioindykatory i bioindykacja</i> <i>Bioindicators and bioindication</i>	1	Z	20	5			15			25-BI-S1-E5-BBbs
<i>Ewolucja i biologia bezkręgowców</i> <i>Evolution and biology of invertebrates</i>	2	Z	30	15			15			25-BI-S1-E5-EBBbs
<i>Ewolucja i biologia kręgowców</i> <i>Evolution and biology of vertebrates</i>	2	Z	30	15			15			25-BI-S1-E5-EBKbs
<i>Ewolucja roślin nasiennych</i> <i>Evolution of seed plants</i>	2	Z	30	15			15			25-BI-S1-E5-ERN
<i>Genetyka populacyjna</i> <i>Population genetics</i>	2	Z	30	15			15			25-BI-S1-E5-GPbs
<i>Grzyby Polski*</i> <i>Fungi of Poland</i>	3	E	35	10			15		10	25-BI-S1-E5-GrPbs
<i>Kręgowce Polski*</i> <i>Vertebrates of Poland</i>	3	E	35	15			15		5	25-BI-S1-E5-KPbs
<i>Kształtowanie się środowiska przyrodniczego Ziemi</i> <i>Earth surface processes</i>	1	Z	20	10			10			25-BI-S1-E5-KSPZbs
<i>Język angielski</i> <i>English</i>	4	E	60				60			60-S-JA-...
<i>Przygotowanie pracy licencjackiej</i> <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw							25-BI-S1-E5-PrzyPL
Razem:	31	3	290	120	0	0	175	0	15	
SEMESTR 6										
<i>Bezkręgowce Polski*</i> <i>Invertebrates of Poland</i>	3	E	45	15			20		10	25-BI-S1-E6-BPbs
<i>Inwazje biologiczne*</i> <i>Biological invasions</i>	3	Z	40	15			15		10	25-BI-S1-E6-IBbs
<i>Rośliny nasienne Polski*</i> <i>Seed plants of Poland</i>	3	E	35	15			15		5	25-BI-S1-E6-RNPbs
<i>Ochrona różnorodności gatunkowej w Polsce*</i> <i>Protection of biodiversity in Poland</i>	3	Z	40	15					25	25-BI-S1-E6-ORGpbs
<i>Ekologia roślin</i> <i>Ecology of plants</i>	3	Z	40	10			30			25-BI-S1-E6-EkRbs
<i>Ekologia zwierząt*</i> <i>Ecology of animals</i>	2	Z	30	15					15	25-BI-S1-E6-EZbs
<i>Problematyka badawcza w biologii środowiskowej</i> <i>Research issues in environmental biology</i>	2	Z	20			20				25-BI-S1-E6-PBBSbs
<i>Przygotowanie pracy licencjackiej</i> <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw							25-BI-S1-E5-PrzyPL
Razem:	29	2	250	85		20	80	0	65	
Liczba egzaminów na roku III:		5								
Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			2295							

Studia I stopnia BIOLOGIA	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
SPECJALNOŚĆ BIOLOGIA EKSPERYMENTALNA										
SEMESTR 5										
Struktura i funkcja białka <i>Protein structure and function</i>	3	E	45	15		30				25-BI-S1-E5-SFBbe
Techniki badawcze w biologii roślin <i>Research techniques in plant biology</i>	4	Z	45					45		25-BI-S1-E5-TBRRbe
Fizjologia wzrostu i rozwoju roślin <i>Physiology of plant growth and development</i>	4	E	40	10				30		25-BI-S1-E5-FWRRbe
Metabolity wtórne roślin i ich praktyczne zastosowanie <i>Plant secondary metabolites</i>	3	Z	40	10				30		25-BI-S1-E5-MWRPZbe
Biologia molekularna w diagnostyce <i>Molecular biology in diagnostic</i>	1	Z	15	15						25-BI-S1-E5-BMDbemb
Język angielski <i>English</i>	4	E	60				60			60-S-JA-...
Przygotowanie pracy licencjackiej <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw							25-BI-S1-E5-PrzyPL
Razem:	29	3	245	50	0	30	60	105	0	
SEMESTR 6										
Obliczenia w biochemii i biologii <i>Calculations in biochemistry and biology</i>	1	Z	15				15			25-BI-S1-E6-OBbBe
Biologia rozwoju roślin <i>Plant developmental biology</i>	3	E	45	15				30		25-BI-S1-E6-BRRbe
Techniki histologiczne <i>Histological techniques</i>	2	Z	30	10				20		25-BI-S1-E6-THbe
Wstęp do neurobiologii <i>Introduction to neuroscience</i>	1	Z	20	20						25-BI-S1-E6-WdNbe
Biologia rozwoju organizmów modelowych <i>Developmental biology of model organisms</i>	3	Z	45	15				30		25-BI-S1-E6-BROMbe
Biochemiczne podstawy odżywiania roślin <i>Mineral nutrition of plants</i>	4	Z	50	15				35		25-BI-S1-E6-BPODbe
Genetyka molekularna <i>Molecular genetics</i>	5	E	75	30				45		25-BI-S1-E6-GMbemb
Genetyka człowieka <i>Human genetics</i>	2	E	30	15	15					25-BI-S1-E6-GCbe
Przygotowanie pracy licencjackiej <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw							25-BI-S1-E5-PrzyPL
Razem:	31	3	310	120	15	0	15	160	0	
Liczba egzaminów na roku III:		6								
Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			2310							

Studia I stopnia BIOLOGIA	ECTS	E/Z	liczba godzin	wykt.	konw.	sem.	ćw.	lab.	ćw. ter.	Kod USOS
SPECJALNOŚĆ MIKROBIOLOGIA										
SEMESTR 5										
<i>Bakteriologia</i> <i>Bacteriology</i>	4	E	50	20				30		25-BI-S1-E5-Bmb
<i>Mikroflora człowieka</i> <i>Human microbiota</i>	3	E	40	20				20		25-BI-S1-E5-MCmb
<i>Wirusologia</i> <i>Virology</i>	5	E	60	30			10	20		25-BI-S1-E5-Wirusol
<i>Choroby inwazyjne</i> <i>Infectious parasitic diseases</i>	4	Z	45	20				25		25-BI-S1-E5-Clmb
<i>Język angielski</i> <i>English</i>	4	E	60				60			60-S-JA-...
<i>Przygotowanie pracy licencjackiej</i> <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw							25-BI-S1-E5-PrzyPL
Razem:	30	4	255	90	0	0	70	95	0	
SEMESTR 6										
<i>Genetyka molekularna</i> <i>Molecular genetics</i>	5	E	75	30				45		25-BI-S1-E6-GMbemb
<i>Mykologia</i> <i>Mycology</i>	5	E	60	30				30		25-BI-S1-E6-Mmb
<i>Budowa i funkcje struktur komórkowych mikroorganizmów</i> <i>Structure and function of microbial cell units</i>	4	Z	60	30				30		25-BI-S1-E6-BFSKmb
<i>Człowiek w układzie pasożyt-żywiciel</i> <i>Human in a host-parasite relationship</i>	2	Z	25	25						25-BI-S1-E6-CUPZmb
<i>Mikrobiologia środowiska*</i> <i>Environmental microbiology</i>	4	E	50	20				20	10	25-BI-S1-E6-MSmb
<i>Przygotowanie pracy licencjackiej</i> <i>Preparation of B.Sc. thesis</i>	10	Z	bw							25-BI-S1-E5-PrzyPL
Razem:	30	3	270	135	0	0	0	125	10	
Liczba egzaminów na roku III:		7								
Liczba godzin obowiązkowych w ciągu 6 semestrów:			2280							

* studenci ponoszą koszty wyjazdu i utrzymania podczas ćwiczeń terenowych

** 3 tyg. praktyk równe jest 90 godzinom