

Courses offered in Polish at the Faculty of Biology University of Gdansk:

Be aware that all lectures/seminars are conducted in Polish.

In the case of laboratories/field studies, a mix of Polish/English is possible-please contact the Faculty Coordinator!

Field of study at the Faculty of Biology:

B – Biology, BM – Medical Biology, GiBE – Genetics and Experimental Biology, OZP – Protection of Natural Resources.

Subjects currently carried out at the 1st level study 2020/2021	Semester		ECTS credits	Hours	Field of study
	Winter	Summer			
1 semestr					
Biologia komórki (Cell biology) – lecture/ laboratories	+		2/3	30/30	B
Różnorodność roślin zarodnikowych (Diversity of cryptogamic plants) – lecture/ laboratories	+		3/2	30/30	B
Zoologia bezkręgowców (Zoology of invertebrates) – lecture/ laboratories	+		3/2	30/30	B
Technologie informacyjne (Information technologies) – laboratories	+		2	30	B
Podstawy biologii (Essential biology) – lecture/ laboratories	+		2/2	30/15	BM
Statystyka z elementami matematyki w naukach biologicznych (Statistics with elements of mathematics in biological sciences) – lecture/ laboratories	+		2/3	30/30	BM
Podstawy genetyki (Essential Genetics) – lecture/laboratories	+		1/2	12/20	BM
Cytologia (Cytology) – lecture/ laboratories	+		2/2	30/45	GiBE
Lab management – laboratories	+		1	30	GiBE
Identyfikacja roślin zarodnikowych - ćw. teren (Identification of cryptogamic plants - field studies)	+		2	30	OZP
Podstawy biologii (Essential biology) – lecture	+		3	30	OZP
Genetyka konserwatorska (Conservation genetics) – lecture/ laboratories	+		2/1	30/15	OZP
2 semestr					
Ewolucja i systematyka strunowców – lecture/ laboratories		+	3/3	30/30	B

Identyfikacja strunowców - ćw. terenowe (Identification of chordates - laboratory exercises)		+	3	30	OZP	
Identyfikacja zwierząt bezkręgowych - ćw. teren. (Identification of invertebrates - field studies)		+	3	30	OZP	
Identyfikacja roślin zalążkowych (Identification of seed plants) - field studies		+	3	30	OZP	
Lichenologia stosowana (Applied lichenology) – laboratories		+	3	30	OZP	
Ewolucja roślin nasiennych (Evolution of seed plants) – lecture/ laboratories		+	3/3	30/30	B	
Mykologia (Mycology) – laboratories		+	2	30	B	
Anatomia roślin (Plant anatomy) – laboratories		+	2	30	B	
Anatomia funkcjonalna człowieka (Human functional anatomy) – laboratories		+	3	30	B	
Florystyka (Floristry) – field classes		+	2	30	B	
Zwierzęta bezkręgowce - zajęcia terenowe (Invertebrate animals – fieldwork)		+	2	30	B	
Wprowadzenie do antropologii (Introduction to anthropology) – seminar		+	1	15	BM	
3 semestr						
Ekologia ogólna (General ecology) – lecture/ laboratories		+	2/2	30/30	B	
Biochemia ogólna (Biochemistry) – lecture/ laboratories		+	3/3	30/30	B	
Fizjologia zwierząt i człowieka (Animal and human physiology) – lecture/ laboratories		+	+	3/2	30/30	3B/2BM
Genetyka (Genetics) – lecture/ laboratories		+	3/3	30/30	B	
Botanika farmaceutyczna (Pharmaceutical botany) – laboratories		+	2	30	BM	
Podstawy neuroanatomii (Principles of neuroanatomy) – lecture/ laboratories		+	1/3	15/30	BM	
Neurofizjologia (Neurophysiology) – laboratories		+	1/2	15/30	BM	
Zoologia (Zoology) – lecture/ laboratories		+	3/3	45/30	BM	
Academic writing – lecture/ laboratories		+	1/3	15/30	GiBE	
Biogeografia (Biogeography) – lecture		+	3	30	OZP	
Geograficzne systemy informacyjne (Geographical information systems) – lecture/ laboratories		+	1/3	15/45	OZP	
Metody molekularne w identyfikacji gatunków (Molecular methods in species identification) – lecture/ laboratories		+	1/2	15/30	OZP	

Podstawy ekotoksykologii (Basics of ecotoxicology) – lecture	+		1	15	OZP
Ekologia molekularna (Molecular ecology) – lecture	+		1	15	OZP
Monitoring środowiska (Environmental monitoring) – lecture	+		1	15	OZP
Rola mikrobiomu w kształtowaniu przystosowań (The role of the microbiome in shaping adaptations) – lecture	+		1	15	OZP
4 semestr					
Fizjologia roślin (Plant physiology) – lecture/ laboratories		+	3/2	30/30	B
Podstawy immunologii molekularnej i komórkowej (Introduction to cellular and molecular immunology) – lecture		+	2	30	B/BM
Mikrobiologia (Microbiology) – lecture/ laboratories		+	3/3	30/30	B
Ochrona przyrody i środowiska (Nature and environmental protection) – lecture		+	2	30	B
Biologia molekularna z biotechnologią (Molecular biology with biotechnology) – lecture/ laboratories		+	3/3	30/30	B
Kręgowce - zajęcia terenowe (Vertebrata – field classes)		+	2	30	B
Roślinność Pomorza - zajęcia terenowe (Vegetation of Pomerania – fieldwork)		+	2	30	B
Molekularne podstawy biologii medycznej (Molecular basis of medical biology) – lecture/ laboratories		+	3/3	30/30	BM
Biologia molekularna Eukaryota (Molecular biology of Eukaryota) – lecture/ laboratories		+	2/2	30/15	BM
Neuroendokrynologia (Neuroendocrinology) – lecture		+	1	15	BM
Metody badań behawioralnych (Methods of behavioral studies) – laboratories		+	2	30	BM
Neurobiologiczne podstawy zachowania się (Neurobiological basis of behavior) – lecture/ laboratories		+	2/2	30/15	BM
Zarys neurologii (Basic neurology) – lecture		+	2	15	BM
Neurobiologia rozwoju i starzenia się (Neurobiology of development and aging) – lecture		+	1	15	BM
Genetyka molekularna bakterii (Molecular genetics of bacteria) – lecture/ laboratories		+	2/2	30/30	GiBE
Mechanizmy patogenezы mikroorganizmów (Mechanisms of pathogenesis of microorganisms) – lecture/ laboratories		+	2/2	30/30	GiBE

Biotechnologia roślin i sinic (Biotechnology of plants and cyanobacteria) – lecture/ laboratories		+	1/2/2	15/30/30	GiBE
Techniki obrazowania (Imaging techniques) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/30	GiBE
Ewolucyjne podstawy bioróżnorodności (The evolutionary foundations of biodiversity) – lecture/ laboratories		+	2/1	15/15	OZP
Długoterminowe zmiany środowiska przyrodniczego (Long-term changes in the natural environment) – lecture/ laboratories/ field studies		+	3/1/1	30/15/15	OZP
Fitosocjologia (Phytosociology) – field classes		+	2	30	OZP
Konflikty i negocjacje w ochronie przyrody (Conflicts and negotiations in nature protection) – auditorium exercises		+	2	30	OZP
Ochrona przyrody i środowiska (Nature and environmental protection) – lecture		+	2	30	OZP
Typologia i ochrona ekosystemów lądowych (Typology and protection of terrestrial ecosystems) – lecture/ field classes		+	1/2	15/30	OZP
Typologia i ochrona wód (Typology and water protection) – lecture/ field studies		+	1/2	15/30	OZP
Zoologia stosowana (Applied zoology) – lecture/ laboratories		+	1/2	15/30	OZP
Fitoindykacja zbiorników wodnych (Phyto-ication of water reservoirs) – field studies		+	1	15	OZP
Fitopatologia (Plant pathology) – laboratories		+	1	15	OZP
5 semestr					
Mechanizmy ewolucji (Mechanisms of evolution) – lecture/ laboratories		+	2/1	30/15	B
Biochemiczne podstawy ekspresji genów (Biochemical basis of gene expression) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Molekularne podstawy funkcjonowania organizmów (Functioning of organisms at the molecular level) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Biotechnologia roślin (Plant biotechnology) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Podstawy inżynierii genetycznej (Basis of genetic engineering) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Taksonomia roślin (Plant Taxonomy) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Historia i zastosowanie roślin użytkowych (History and exploitation of useful plants) – lecture		+	1	15	B
Podstawy embriologii roślin (The rudiments of plant embryology) – lecture		+	1	15	B

Taksonomia zwierząt bezkręgowych (Invertebrate taxonomy) – laboratories	+		2	30	B
Neurofizjologia (Neurophysiology) – lecture/ laboratories	+		1/2	15/30	B
Podstawy parazytologii człowieka (Fundamentals of human parasitology) – lecture	+		1	15	B
Ekologia roślin (Plant ecology) – lecture	+		1	15	B
Ekologia zwierząt (Animal Ecology) – lecture/ laboratories	+		1/1	15/15	B
Ekologia obszarów zurbanizowanych (Ecology of urban areas) – lecture	+		1	15	B
Neurofarmakologia z neurotoksykologią (Neuropharmacology and neurotoxicology) – lecture	+		3	30	BM
Neuroimmunologia (Neuroimmunology) – lecture	+		1	15	BM
Neurodegeneracja i perspektywy neuroregeneracji (Neurodegeneration and perspectives on neuroregeneration) – lecture	+		1	15	BM
Genetyka behawioralna (Behavioral genetics) – lecture	+		2	15	BM
Metodologia badań OUN (Methods for the study of CNS) – lecture/ laboratories	+		1/1	15/15	BM
Podstawy neuropsychologii (Principles of neuropsychology) – lecture	+		1/1	15/15	BM
Mechanizmy ewolucji (Mechanisms of evolution) – lecture	+		3	30	BM
Preparatyka biomolekuł. Struktura i funkcja białek (Preparation of biomolecules. Structure and function of proteins) – lecture/ laboratories	+		1/2	15/45	GiBE
Antropogeniczne przekształcenia ekosystemów (Anthropogenic transformation of ecosystems) – lecture/field classes	+		1/1	30/15	OZP
Ekofizjologia roślin (Plant ecophysiology) – lecture/ laboratories	+		1/1	15/15	OZP
Ekofizjologia zwierząt (Animal ecophysiology) – lecture/ laboratories	+		1/1	15/15	OZP
Ekosystemy leśne – ochrona i gospodarowanie (Forest ecosystems - protection and management) – auditorium exercises	+		1	15	OZP
6 semestr					
Elementy genetyki bakterii (Bacterial genetics) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Receptory i mechanizmy komunikacji międzykomórkowej (Receptors and mechanisms of cell signalling) – lecture		+	1	15	B

Biochemiczne podstawy funkcjonowania organizmów (Biochemical basis of the genes' function) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Zastosowanie inżynierii genetycznej w biotechnologii (Application of genetic engineering in biotechnology) – lecture/ laboratories		+	1	15	B
Fizjologia roślin II (Plant physiology II) – lecture/ laboratories		+	1/2	15/30	B
Współczesne metody badawcze w taksonomii zwierząt (Contemporary methods in animal taxonomy) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Anatomia funkcjonalna kręgowców (Functional anatomy of the Vertebrates) – lecture		+	1	15	B
Podstawy genetyki człowieka (The basics of human genetics) – lecture/ laboratories		+	1/1	15/15	B
Biologiczne podstawy zachowania człowieka (The biological basis of human behavior) – lecture/ laboratories		+	1	15	B
Siedliskoznawstwo (Habitat science) – lecture/ field studies		+	1/1	15/15	B
Aerobiologia (Aerobiology) – laboratories		+	1	15	B
Podstawy neurorehabilitacji (Principles of neurorehabilitation) – laboratories		+	3	30	BM
Onto- i filogeneza układu nerwowego (Onto- and phylogenesis of nervous system) – lecture		+	2	30	BM
Neurobiologia uzależnień (Neurobiology of Addictions) – laboratories		+	3	30	BM
Metody ochrony fauny (Fauna protection methods) – auditorium		+	1	15	OZP

Subjects currently carried out at the 2nd level study 2020/2021	Semester		ECTS credits	Hours	Field of study
	Winter	Summer			
1 semestr					
Metody statystyczne w biologii i medycynie (Statistical methods in biology and medicine) – lecture/ laboratories	+		3/3	30/30	B
Metody znakowania cząstek biologicznych (Methods for marking molecules) – lecture	+		3	30	B
Ekologia ewolucyjna i behawioralna (Evolutionary and Behavioural Ecology) – lecture	+		3	30	B
Nowoczesne techniki badawcze w biologii i medycynie (Modern research techniques in biology and medicine) – lecture	+		3	30	B
Ekologia roślin (Plant ecology) – lecture	+		3	30	B
Toksykologia (Toxicology) – lecture	+		2	15	BM
Podstawy farmakologii klinicznej (Core clinical pharmacology) – lecture	+		2	15	BM
Seminarium (Seminar)	+		3	30	B/BM
Pracownia specjalnościowa (Specialization laboratory) – laboratories	+		11	110	B/BM
2 semestr					
Biologia bakterii ekstremofilnych (Extremophile biology) – lecture		+	3	30	B
Biologia roślin (Plant biology) – lecture		+	3	30	B
Biologia stawonogów (Arthropod biology) – lecture		+	3	30	B
Endokrynologia (Endocrinology) – lecture		+	3	30	B
Genetyka człowieka (Human genetics) – lecture		+	3	30	B
Metody kultur in vitro (Methods in plant in vitro cultures) – lecture		+	3	30	B
Wprowadzenie do analiz filogenetycznych (Introduction to phylogenetic analysis) – lecture/ laboratories		+	1/2	30	B
Biologia i ekologia nietoperzy (Biology and ecology of bats) – lecture		+	2	15	B
Bioróżnorodność i ochrona wód słodkich (Freshwater biodiversity and protection) – lecture		+	3	30	B
Cytogenetyka roślin (Plant cytogenetics) – seminar		+	2	15	B
Ekostemy polarne (Polar ecosystems) – lecture		+	2	15	B
Eksperymentalna embriologia roślin (Experimental plant embryology) – seminar		+	2	15	B

Fizjologia wysiłku fizycznego (Exercise Physiology) – lecture		+	3	30	B
Genetyka w ochronie bioróżnorodności (Conservation genetics) – lecture		+	2	15	B
Hydrobiologia (Hydrobiology) – lecture		+	3	30	B
Konformacja białek – aspekty medyczne (Protein conformation - medical aspects) – lecture		+	2	15	B
Neurodietetyka (Neurodietetics) – seminar		+	3	30	B
Neurohormonalne podłoże zachowań seksualnych (Neurohormonal basis of sexual behavior) – seminar		+	3	30	B
Paleoekologia (Palaeoecology) – lecture		+	2	15	B
Podstawy ewolucji molekularnej (Introduction to molecular evolution) – lecture		+	2	15	B
Podstawy tafonomii (Principles of taphonomy) – seminar		+	2	15	B
Produkcja białek terapeutycznych w roślinach (Production of therapeutic proteins in plants) – lecture		+	1	15	B
Rozwój i różnicowanie komórek i organizmów (Development and differentiation of the cells and organisms) – lecture		+	2	30	B
Regulacja snu i czuwania (Regulation of sleep and wakefulness) – lecture		+	2	15	B
Struktura populacji i fitocenoz (Populations and plant communities' structure) – field studies		+	2	15	B
Szata roślinna Polski (Plant cover of Poland) – lecture		+	2	15	B
Podstawy hodowli zachowawczej (Basics of conservation breeding) – lecture		+	1	15	B
Udomowienie zwierząt w świetle współczesnych badań genetycznych (Domestication of animals in the light of modern genetic research) – lecture		+	1	15	B
Genetyka człowieka z elementami chorób genetycznych (Human genetics and genetic diseases) – lecture		+	2	15	BM
Embriologia człowieka (Human embryology) – lecture		+	2	15	BM
Zwierzęce modele chorób autoimmunologicznych, neurodegeneracyjnych i metabolicznych (Animal models of autoimmune, neurodegenerative and metabolic diseases) – lecture		+	3	30	BM
Diagnostyka parazytologiczna z elementami mykologii (Diagnostic parasitology and mycology) – lecture		+	2	15	BM

Elektryczna aktywność mózgu (Electrical brain activity) – lecture		+	2	15	BM
Cytogenetyka (Cytogenetics) – lecture		+	2	15	BM
Biologia nowotworów (Biology of cancer) – lecture		+	2	15	BM
Najnowsze osiągnięcia w neurobiologii (Current trends in neurobiology) – lecture		+	2	15	BM
Diagnostyka parazytologiczna z elementami mykologii (Diagnostic parasitology and mycology) – lecture		+	2	15	BM
Seminarium (Seminar)		+	3	30	B/BM
Pracownia specjalnościowa (Specialization laboratory) – laboratories		+	12	120	B/BM
3 semestr					
Animal behaviour – lecture		+	2	15	B
Bakteriofagi (Bacteriophages) – lecture		+	2	15	B
Mechanizmy transportu wewnątrzkomórkowego białek (Mechanisms of intracellular protein transport) – lecture		+	2	15	B
Choroby genetyczne człowieka (Human genetic disorders) – lecture		+	2	15	B
Entomologia ogólna (General entomology) – lecture		+	2	15	B
Filogeneza w praktyce (Phylogenesis in practice) – seminar		+	2	30	B
Filogeografia (Phylogeography) – lecture		+	2	15	B
Fitogeografia (Plant geography) – lecture		+	2	15	B
Kontrola epigenetyczna w rozwoju roślin (Epigenetic control in plant development) – seminar		+	2	15	B
Lekooporność bakterii (Bacterial resistance to antibiotics) – lecture		+	2	15	B
Mechanizmy śmierci komórek (Mechanisms of cell death) – lecture		+	2	15	B
Metabolity wtórne roślin (Plant secondary metabolites) – lecture		+	2	15	B
Molekularna filogenetyka a taksonomia (Molecular phylogenetics versus taxonomy) – seminar		+	2	15	B
Neurobiologia behawioralna (Neurology Behaviour) – lecture		+	2	30	B
Ochrona różnorodności biologicznej (Biodiversity conservation) – lecture		+	2	15	B
Ornitologia ogólna (General ornithology) – lecture		+	2	15	B

Paleoartropodologia (Palaeoarthropodology) – seminar	+		3	30	B
Parazytologia (Parasitology) – lecture	+		2	15	B
Podstawy chronobiologii (Fundamentals of Chronobiology) – lecture	+		2	15	B
Podstawy epidemiologii ogólnej i epidemiologii zoonoz (Basics of general epidemiology and epidemiology of zoonoses) – seminar	+		2	30	B
Wstęp do diagnostyki bakteriologicznej (Introduction to bacteriological diagnostics) – lecture	+		2	15	B
Wybrane aspekty plastyczności ośrodkowego układu nerwowego (Central Nervous System Plasticity - selected issues) – lecture	+		2	15	B
Zastosowanie metod numerycznych w ekologii (Application of numerical methods in ecology) – lecture	+		2	15	B
Zoogeografia (Zoogeography) – lecture	+		2	15	B
Życie w bursztynie (Life in amber) – lecture	+		2	15	B
Seminarium (Seminar)	+	+	3	30	B/BM
Pracownia dyplomowa (Diploma laboratory) – laboratories	+	+	11	120	B/BM
Biologia systemów (Systems biology) – lecture	+		3	30	BM
Podstawy dietetyki (Fundamentals of Dietetics) – lecture	+		2	15	BM
Bakteriofagi (Bacteriophages) – lecture	+		2	15	BM
Lekooporność bakterii (Bacterial resistance to antibiotics) – lecture	+		2	15	BM
Mechanizmy śmierci komórek (Mechanisms of cell death) – lecture	+		2	15	BM
Mikroskopia w naukach biologicznych (Microscopy in biological sciences) – lecture	+		1	15	BM
Molekularna filogenetyka a taksonomia (Molecular phylogenetics versus taxonomy) – seminar	+		2	15	BM
Neurobiologia depresji i schizofrenii (Neurobiology of depression and schizophrenia) – lecture	+		2	15	BM
Neurobiologia stresu (Neurobiology of stress) – lecture	+		2	15	BM
Neuroparazytologia (Neuroparasitology) – lecture	+		2	15	BM
Psychoneuroimmunologia (Psychoneuroimmunology) – lecture	+		2	15	BM
Wprowadzenie do psychoterapii (Introduction to Psychotherapy) – lecture	+		2	30	BM

Wtórne metabolity roślin w biologii i medycynie (Plant secondary metabolites in biology and medicine) – lecture	+		2	15	BM
Wybrane aspekty plastyczności OUN (Selected aspects of CNS plasticity) – lecture	+		2	15	BM
Zoonozy (Zoonosis) – lecture	+		2	15	BM
4 semestr					
Seminarium (Seminar) – seminar	+	+	5	30	B/BM
Pracownia dyplomowa (Diploma laboratory) – laboratories	+	+	22	105	B/BM