1.	**Field of study**	**Environmental Protection**
2.	Academic year of entry	2017/2018 (winter term)
3.	Academic year for which the revised course structure applies	—
4.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time
7.	ISCED code	0521 (Environmental sciences)

A

			form of teaching				year 1						year 2						year 3					
							semester 1			semester 2			semester 3			semester 4			semester 5			semester 6		
No.	**Module**	**E/C**	**Total**	**L**	**O**	**Total ECTS**	**L**	**O**	**E**	**L**	**O**	**E**	**L**	**O**	**E**	**L**	**O**	**E**	**L**	**O**	**E**	**L**	**O**	**E**
1	Botany	E	60	15	45	5	15	45	5															
2	Cartography, remote sensing and GIS	E	60	15	45	5	15	45	5															
3	Chemistry	E	90	30	60	7	30	60	7															
4	Economics in environmental protection	Z	30	20	10	2	20	10	2															
5	Fundamentals of geology	Z	30	15	15	2	15	15	2															
6	Mathematics with elements of statistics	E	45	15	30	4	15	30	4															
7	Przedmioty do wyboru na pierwszym roku *[see description below]*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*												
8	Environmental Biochemistry	Z	30	10	20	4				10	20	4												
9	Geology	E	60	15	45	5				15	45	5												
10	Physics	E	60	45	15	5				45	15	5												
11	Soil science	Z	30	10	20	4				10	20	4												
12	Zoology	E	60	15	45	5				15	45	5												
13	Analytical techniques and methods used in environmental protection	Z	60	15	45	6							15	45	6									
14	Ecology	E	90	30	60	6							30	60	6									
15	Environmental management	E	60	15	45	5							15	45	5									
16	Environmental microbiology	Z	30	10	20	3							10	20	3									
17	Fundamentals of Genetics	Z	30	15	15	3							15	15	3									
18	Meteorology and climatology	Z	30	10	20	2							10	20	2									
19	Nature conservation	E	30	10	20	3							10	20	3									
20	Civilizational threats and sustainable development	Z	90	30	60	6										30	60	6						
21	Environmental monitoring	E	60	15	45	5										15	45	5						
22	Genetically Modified Organisms	Z	30	10	20	3										10	20	3						
23	Hydrogeology	Z	20	10	10	2										10	10	2						
24	Hydrology and water management	E	40	20	20	3										20	20	3						
25	Technologies used in environmental protection	E	60	15	45	5										15	45	5						
26	Bachelor 's Workshop I	Z	60		60	6														60	6			
27	Bachelor Seminar I	Z	30		30	3														30	3			
28	Law in environmental protection	Z	30	20	10	2													20	10	2			
29	Przedmioty do wyboru spoza kierunku *[see description below]*	*	*	*	*	*													*	*	*	*	*	*
30	Przedmioty do wyboru z kierunku *[see description below]*	*	*	*	*	*													*	*	*	*	*	*
31	Bachelor 's Workshop II	Z	60		60	6																	60	6

A

No.	Module	E/C	form of teaching: Total	L	O	Total ECTS	year 1 / semester 1: L	O	E	year 1 / semester 2: L	O	E	year 2 / semester 3: L	O	E	year 2 / semester 4: L	O	E	year 3 / semester 5: L	O	E	year 3 / semester 6: L	O	E
32	Bachelor Seminar II	Z	30		30	3																		3
33	Environmental geochemistry	E	60	30	30	4																	30	4
	TOTAL A:		**1455**	**460**	**995**	**124**	**110**	**205**	**25**	**95**	**145**	**23**	**105**	**225**	**28**	**100**	**200**	**24**	**20**	**100**	**11**	**30**	**120**	**13**

B

No.	Module	E/C	form of teaching: Total	L	O	Total ECTS	year 1 / semester 1: L	O	E	year 1 / semester 2: L	O	E	year 2 / semester 3: L	O	E	year 2 / semester 4: L	O	E	year 3 / semester 5: L	O	E	year 3 / semester 6: L	O	E
1	Elements and resources of the environment - field exercises I	Z	84		84	4					84	4												
2	Environmental hazards and its protection - field exercises II	Z	84		84	4											84	4						
3	Apprenticeship	Z				4																		4
	TOTAL B:		**168**	**0**	**168**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**84**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**84**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**

C - OTHER REQUIREMENTS

No.	Module	E/C	form of teaching: Total	L	O	Total ECTS	year 1 / semester 1: L	O	E	year 1 / semester 2: L	O	E	year 2 / semester 3: L	O	E	year 2 / semester 4: L	O	E	year 3 / semester 5: L	O	E	year 3 / semester 6: L	O	E
1	Physical education	Z	60		60	0		30			30													
2	Information technology	Z	30		30	1		30	1															
3	Work safety and ergonomics	Z	15	5	10	1	5	10	1															
4	Foreign language (sem 3-5)	Z	90		90	6								30	2		30	2		30	2			
5	Entrepreneurship	Z	15	15		1													15		1			
6	Foreign language (sem 6)	E	30		30	2																	30	2
	TOTAL C - OTHER REQUIREMENTS:		**240**	**20**	**220**	**11**	**5**	**70**	**2**	**0**	**30**	**0**	**0**	**30**	**2**	**0**	**30**	**2**	**15**	**30**	**3**	**0**	**30**	**2**
	TOTAL:		**1863**	**480**	**1383**	**147**	**390**		**27**	**354**		**27**	**360**		**30**	**414**		**30**	**165**		**14**	**180**		**19**

TOTAL	**1863**

The study ends with the awarding of a Bachelor's Degree in the field of Environmental Protection.

* Groups of modules

Przedmioty do wyboru na pierwszym roku

Description:
Na pierwszym roku studiów I stopnia studenci wybierają 2 moduły spośród 4 oferowanych do wyboru. Moduły te mają na celu powtórzenie i uzupełnienie wiedzy w zakresie podstaw biologii, chemicznych podstaw procesów życiowych, metod badań terenowych i podstaw nauk o środowisku. Wymiar godzin każdego z tych modułów wynosi 30 godzin (3 ECTS). Studenci zapisują się w Dziekanacie na odpowiednie moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów.

Modules:	E/C	L	O	ECTS
Chemical basis of life processes	C	10	20	3
Fundamentals of biology	C	10	20	3
Fundamentals of Environmental Sciences	C	15	15	3
Methods of field research	C	6	24	3

Przedmioty do wyboru z kierunku

Description:				
Na trzecim roku studiów I poziomu studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów kierunkowych oraz moduły z listy spoza kierunku (łącznie 33 ECTS). Liczba modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację (zwykle 1-3 modułów). Studenci zapisują się w Dziekanacie na odpowiednie moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów.				
Modules:	**E/C**	**L**	**O**	**ECTS**
Acoustic Physics I	C	15		2
Anthropogenic atmospheric hazards	C	15		2
Biotechnology in environmental protection	C	10	20	4
Chemical basis of environmental pollution	C	20	10	3
Cities of the world	C	15		2
Cities transformation in Poland	C	15		2
Demographic explosion in the world	C	15		2
Ecosystems iunder anthropogenic pressure	C	20	40	6
Environmental physics: atmospheres and oceans with elements of geophysics	C	30	30	6
Environmental protection in mining areas	C	15	15	4
Forest as an ecosystem	C	15	15	3
Fundamentals of organisms ecophysiology	C	20	40	6
Fundamentals of Sozology	C	30	30	6
Introduction to the application of X-ray methods in environmental protection	C	30		3
Magnetism of matter	C	30		3
Natural and anthropogenic changes in the natural environment	C	15		2
Natural and anthropogenic determinants of soil degradation	C	15		2
Noise and vibration in the environment	C	15		2
Nuclear physics in environmental studies	C	30		3
Reclamation of degraded areas	C	20	40	6
Resources and protection of mineral deposits	C	15	15	4
Spatial data acquisition for environmental studies	C		15	4
Surface physics	C		30	3
Urban and industrial areas climate	C	15	15	4
Waste recycling	C	30		3
Water resources of continents	C	15		2

Przedmioty do wyboru spoza kierunku

Description:				
Na trzecim roku studiów I poziomu studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów kierunkowych oraz moduły z listy spoza kierunku (łącznie 33 ECTS). Liczba modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację (zwykle 1-3 modułów). Studenci zapisują się w Dziekanacie na odpowiednie moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów.				
Modules:	**E/C**	**L**	**O**	**ECTS**

Analysis techniques of plant and animal tissues	C	10	50	6
Human Functional Anatomy	E	15	45	5
Introduction to pathophysiology	C	15	30	4
Medical biotechnology	C	10	20	3
Nature of Upper Silesia and its protection	C	15	45	6
Plant Cytogenetics	C	15	45	5
Toxicology	C	20	40	6
Useful plants	C	10	20	3

Legend
Each semester consists of 15 weeks
E/C - examination/course work
E - ECTS
L - lecture, O - all forms of teaching excluding lecture (practical classes, laboratory classes, discussion classes, seminar, proseminar, language classes, field practice, workshop, internship, tutoring)

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału w dniu 26.05.2017 r.

Otrzymują:

1. Dział Kształcenia
2. Wydział Biologii i Ochrony Środowiska
3. Dziekanat

..... (pieczęć i podpis Dyrektora Instytutu)

..... (pieczęć i podpis Dziekana)