

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7.	Rok akademicki od którego obowiązuje zmieniony plan studiów	2019/2020

Specjalność: fizykochemiczne metody w ochronie środowiska

A								I rok						II rok					
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4		
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E
1	Bioetyka i etyka środowiska	PL	Z	30	15	15	2	15	15	2									
2	Biostatystyka w ochronie środowiska	PL	Z	30	10	20	2	10	20	2									
3	Metody analizy instrumentalnej w badaniach środowiska	PL	E	60	15	45	5	15	45	5									
4	Modelowanie zjawisk przyrodniczych	PL	Z	15		15	1		15	1									
5	Odpady, gospodarowanie i wpływ na środowisko	PL	E	45	15	30	4	15	30	4									
6	Pracownia specjalizacyjna I	PL	Z	105		105	8		105	8									
7	Prawo i instytucje europejskie w ochronie środowiska	PL	Z	15	15		1	15		1									
8	Seminarium specjalizacyjne I	PL	Z	30		30	2		30	2									
9	Zagrożenia i ochrona różnorodności biologicznej	PL	E	40	10	30	3	10	30	3									
10	Ekotoksykologia	PL	Z	40	10	30	4				10	30	4						
11	Fizyka środowiska naturalnego	PL	Z	45	30	15	4				30	15	4						
12	Ocena oddziaływania na środowisko	PL	E	45	15	30	4				15	30	4						
13	Pozyskiwanie i zarządzanie funduszami na rzecz działań z zakresu ochrony środowiska	PL	Z	15	15		1				15		1						
14	Pracownia specjalizacyjna II	PL	Z	105		105	8				105	8							
15	Przedmioty do wyboru w drugim semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	75	30	45	6				30	45	6						
16	Seminarium specjalizacyjne II	PL	Z	30		30	2				30	2							
17	Wieloparametrowe metody modelowania stosowane do identyfikacji źródeł zanieczyszczeń	PL	Z	15	10	5	1				10	5	1						
18	Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne	PL	E	45	15	30	4							15	30	4			
19	Pracownia magisterska I	PL	Z	150		150	17								150	17			
20	Przedmioty do wyboru w trzecim semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	75	30	45	6							30	45	6			
21	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	3								30	3			
22	Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza	PL	Z	40	10	30	2										10	30	2
23	Moduł społeczny	PL	Z	30	30		3										30		3
24	Pracownia magisterska II	PL	Z	150		150	17											150	17
25	Przedmioty do wyboru w czwartym semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	30	15	15	3										15	15	3
26	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	3											30	3
27	Zastosowanie metod rentgenowskich w ochronie środowiska	PL	Z	30	15	15	2										15	15	2
RAZEM A:				1350	305	1045	118	80	290	28	110	260	30	45	255	30	70	240	30

C - INNE WYMAGANIA								I rok						II rok						
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	
1	Język obcy_ Environment in English	PL	Z	30		30	2		30	2										
				RAZEM C - INNE WYMAGANIA:				30	0	30	2	0	30	2	0	0	0	0	0	0
				RAZEM SEMESTRY:				1380	305	1075	120	400	30	370	30	300	30	310	30	
OGÓŁEM								1380												

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku ochrona środowiska w specjalności fizykochemiczne metody w ochronie środowiska.

* Grupy modułów

Przedmioty do wyboru w drugim semestrze

Opis:					
<p>Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.</p> <p>Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.</p> <p>Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.</p>					
Moduły:					
	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergenry	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskażniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2

MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4
--	----	---	----	----	---

Przedmioty do wyboru w trzecim semestrze
Opis:

Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.

Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.

Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.

Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergeny	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskażniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2
MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4

Przedmioty do wyboru w czwartym semestrze
Opis:

Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.

Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.

Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.

Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergeny	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskaźniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2
MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4

Legenda:

Każdy semestr składa się z 15 tygodni

E/Z - egzamin/zaliczenie

E - punkty ECTS

W - wykład, I - pozostałe formy zajęć różne od wykładu (ćwiczenia, laboratorium, konwersatorium, seminarium, proseminarium, lektorat, ćwiczenia terenowe, warsztat, praktyka, tutoring)

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7.	Rok akademicki od którego obowiązuje zmieniony plan studiów	2019/2020

Specjalność: geoeologia

A		rodzaj zajęć						I rok						II rok					
								semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4		
								W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	Razem	W	I	Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E			
1	Bioetyka i etyka środowiska	PL	Z	30	15	15	2	15	15	2									
2	Biostatystyka w ochronie środowiska	PL	Z	30	10	20	2	10	20	2									
3	Metody analizy instrumentalnej w badaniach środowiska	PL	E	60	15	45	5	15	45	5									
4	Modelowanie zjawisk przyrodniczych	PL	Z	15		15	1		15	1									
5	Odpady, gospodarowanie i wpływ na środowisko	PL	E	45	15	30	4	15	30	4									
6	Pracownia specjalizacyjna I	PL	Z	105		105	8		105	8									
7	Prawo i instytucje europejskie w ochronie środowiska	PL	Z	15	15		1	15		1									
8	Seminarium specjalizacyjne I	PL	Z	30		30	2		30	2									
9	Zagrożenia i ochrona różnorodności biologicznej	PL	E	40	10	30	3	10	30	3									
10	Ekotoksykologia	PL	Z	40	10	30	4				10	30	4						
11	Fizyka środowiska naturalnego	PL	Z	45	30	15	4				30	15	4						
12	Ocena oddziaływania na środowisko	PL	E	45	15	30	4				15	30	4						
13	Pozyskiwanie i zarządzanie funduszami na rzecz działań z zakresu ochrony środowiska	PL	Z	15	15		1				15		1						
14	Pracownia specjalizacyjna II	PL	Z	105		105	8				105	8							
15	Przedmioty do wyboru w drugim semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	75	30	45	6				30	45	6						
16	Seminarium specjalizacyjne II	PL	Z	30		30	2				30	2							
17	Wieloparametrowe metody modelowania stosowane do identyfikacji źródeł zanieczyszczeń	PL	Z	15	10	5	1				10	5	1						
18	Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne	PL	E	45	15	30	4							15	30	4			
19	Pracownia magisterska I	PL	Z	150		150	17							150	17				
20	Przedmioty do wyboru w trzecim semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	75	30	45	6							30	45	6			
21	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	3							30	3				
22	Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza	PL	Z	40	10	30	2								10	30	2		
23	Moduł społeczny	PL	Z	30	30		3								30	3			
24	Pracownia magisterska II	PL	Z	150		150	17								150	17			
25	Przedmioty do wyboru w czwartym semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	30	15	15	3								15	15	3		
26	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	3								30	3			
27	Zastosowanie metod rentgenowskich w ochronie środowiska	PL	Z	30	15	15	2								15	15	2		
RAZEM A:				1350	305	1045	118	80	290	28	110	260	30	45	255	30	70	240	30

C - INNE WYMAGANIA								I rok						II rok							
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4				
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E		
1	Język obcy_ Environment in English	PL	Z	30		30	2		30	2											
				RAZEM C - INNE WYMAGANIA:				30	0	30	2	0	30	2	0	0	0	0	0	0	0
				RAZEM SEMESTRY:				1380	305	1075	120	400	30	370	30	300	30	310	30		
OGÓŁEM								1380													

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku ochrona środowiska w specjalności geoeologia.

* Grupy modułów

Przedmioty do wyboru w drugim semestrze

Opis:
<p>Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.</p> <p>Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.</p> <p>Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.</p>

Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergeny	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskażniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2

MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4
--	----	---	----	----	---

Przedmioty do wyboru w trzecim semestrze

Opis:

Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.

Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.

Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.

Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergeny	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskażniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2
MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4

Przedmioty do wyboru w czwartym semestrze

Opis:

Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.

Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.

Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.

Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergeny	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskaźniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2
MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4

Legenda:

Każdy semestr składa się z 15 tygodni

E/Z - egzamin/zaliczenie

E - punkty ECTS

W - wykład, I - pozostałe formy zajęć różne od wykładu (ćwiczenia, laboratorium, konwersatorium, seminarium, proseminarium, lektorat, ćwiczenia terenowe, warsztat, praktyka, tutoring)

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7.	Rok akademicki od którego obowiązuje zmieniony plan studiów	2019/2020

Specjalność: monitoring i zarządzanie środowiskiem

A		rodzaj zajęć		I rok									II rok								
				semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4								
				W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E						
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	Razem	W	I	Razem ECTS	W	I	E	W	I	E	W	I	E					
1	Bioetyka i etyka środowiska	PL	Z	30	15	15	2	15	15	2											
2	Biostatystyka w ochronie środowiska	PL	Z	30	10	20	2	10	20	2											
3	Metody analizy instrumentalnej w badaniach środowiska	PL	E	60	15	45	5	15	45	5											
4	Modelowanie zjawisk przyrodniczych	PL	Z	15		15	1		15	1											
5	Odpady, gospodarowanie i wpływ na środowisko	PL	E	45	15	30	4	15	30	4											
6	Pracownia specjalizacyjna I	PL	Z	105		105	8		105	8											
7	Prawo i instytucje europejskie w ochronie środowiska	PL	Z	15	15		1	15		1											
8	Seminarium specjalizacyjne I	PL	Z	30		30	2		30	2											
9	Zagrożenia i ochrona różnorodności biologicznej	PL	E	40	10	30	3	10	30	3											
10	Ekotoksykologia	PL	Z	40	10	30	4				10	30	4								
11	Fizyka środowiska naturalnego	PL	Z	45	30	15	4				30	15	4								
12	Ocena oddziaływania na środowisko	PL	E	45	15	30	4				15	30	4								
13	Pozyskiwanie i zarządzanie funduszami na rzecz działań z zakresu ochrony środowiska	PL	Z	15	15		1				15		1								
14	Pracownia specjalizacyjna II	PL	Z	105		105	8				105		8								
15	Przedmioty do wyboru w drugim semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	75	30	45	6				30	45	6								
16	Seminarium specjalizacyjne II	PL	Z	30		30	2				30		2								
17	Wieloparametrowe metody modelowania stosowane do identyfikacji źródeł zanieczyszczeń	PL	Z	15	10	5	1				10	5	1								
18	Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne	PL	E	45	15	30	4							15	30	4					
19	Pracownia magisterska I	PL	Z	150		150	17							150		17					
20	Przedmioty do wyboru w trzecim semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	75	30	45	6							30	45	6					
21	Seminarium magisterskie I	PL	Z	30		30	3							30		3					
22	Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza	PL	Z	40	10	30	2								10	30	2				
23	Moduł społeczny	PL	Z	30	30		3								30		3				
24	Pracownia magisterska II	PL	Z	150		150	17									150	17				
25	Przedmioty do wyboru w czwartym semestrze *[zobacz opis poniżej]	*	*	30	15	15	3								15	15	3				
26	Seminarium magisterskie II	PL	Z	30		30	3								30		3				
27	Zastosowanie metod rentgenowskich w ochronie środowiska	PL	Z	30	15	15	2								15	15	2				
RAZEM A:				1350	305	1045	118	80	290	28	110	260	30	45	255	30	70	240	30		

C - INNE WYMAGANIA								I rok						II rok						
Lp.	Nazwa modułu	Język wykł.	E/Z	rodzaj zajęć			Razem ECTS	semestr 1			semestr 2			semestr 3			semestr 4			
				Razem	W	I		W	I	E	W	I	E	W	I	E	W	I	E	
1	Język obcy_ Environment in English	PL	Z	30		30	2		30	2										
				RAZEM C - INNE WYMAGANIA:				30	0	30	2	0	30	2	0	0	0	0	0	0
				RAZEM SEMESTRY:				1380	305	1075	120	400	30	370	30	300	30	310	30	
OGÓŁEM								1380												

Studia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra na kierunku ochrona środowiska w specjalności monitoring i zarządzanie środowiskiem.

* Grupy modułów

Przedmioty do wyboru w drugim semestrze

Opis:					
<p>Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.</p> <p>Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.</p> <p>Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.</p>					
Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergen	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskażniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2

MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4
--	----	---	----	----	---

Przedmioty do wyboru w trzecim semestrze

Opis:

Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.

Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.

Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.

Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergeny	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskażniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2
MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4

Przedmioty do wyboru w czwartym semestrze

Opis:

Na studiach II poziomu specjalności Monitoring i zarządzanie środowiskiem (MZŚ), Fizykochemiczne metody w ochronie środowiska (FIZ) oraz Geoekologia (GEO) realizowanych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska, studenci wybierają moduły fakultatywne z listy modułów dla wszystkich trzech specjalności Kierunku „Ochrona środowiska”. Wykaz przedmiotów fakultatywnych w załączeniu – nazwa modułu poprzedzona jest skrótem specjalności (FIZ, GEO lub MZŚ) co jednoznacznie przypisuje go specjalności.

Wybór modułów fakultatywnych odbywa się w trakcie realizacji II, III i IV semestru studiów. W II i III semestrze z realizacji przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje po 6 pkt. ECTS w IV semestrze 3 pkt. ECTS. Wybór w ciągu całego okresu studiów powinien odbywać się według następującego klucza: po jednym module fakultatywnym oferowanym przez każdą ze specjalności (FIZ, GEO i MZŚ) plus drugi moduł fakultatywny ze swojej specjalności. W przypadku posiadania przez studenta jeszcze niewykorzystanych pkt ECTS kolejny moduł jest wybierany na zasadzie pełnej dowolności z puli wszystkich modułów fakultatywnych.

Wybór modułów powinien być dostosowany do zainteresowań studenta i tematyki realizowanej pracy magisterskiej w wybranej przez Studenta Jednostce i skonsultowany z Promotorem. Liczba zrealizowanych modułów do wyboru w poszczególnych semestrach zależy od łącznej liczby punktów ECTS przeznaczonych na ich realizację i ich wagi wyrażonej w punktach ECTS. Studenci rejestrują się elektronicznie na wybrane moduły. O uruchomieniu modułów w określonym semestrze decyduje Dziekan na podstawie zadeklarowanej liczby studentów. Aby uruchomić moduł, grupa studencka musi liczyć minimum 8 studentów. W wyjątkowych sytuacjach Dziekan może podjąć decyzję o uruchomieniu grupy laboratoryjnej liczącej mniej niż 8 studentów.

Moduły:	Język wykł.	E/Z	W	I	ECTS
FIZ_Biomateriały	PL	Z	5	10	1
FIZ_Biopaliwa i ich znaczenie dla środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Chemiczne aspekty środowiska	PL	Z	15	15	2
FIZ_Fizyka i jej współczesne metody badań środowiskowych	PL	Z	30	30	5
FIZ_Metody fizyki jądrowej w badaniu naturalnej i sztucznej promieniotwórczości środowiska	PL	Z	30	30	5
FIZ_Recykling i unieszkodliwianie odpadów	PL	Z	5	10	1
FIZ_Spektroskopia w chemii, biologii i ochronie środowiska	PL	Z	15	15	2
GEO_Geograficzne systemy informacyjne w badaniach i opracowaniach środowiskowych	PL	Z	15	30	4
GEO_Geologiczne aspekty składowania odpadów	PL	Z	20	10	2
GEO_Konwencjonalne i alternatywne źródła energii	PL	Z	30		1
GEO_Metody badań krajobrazu	PL	Z	15	15	2
GEO_Wpływ technologii jądrowych na środowisko	PL	Z	15		1
GEO_Zagrożenia i ochrona środowiska wodnego	PL	Z	15	30	4
GEO_Zanieczyszczenia atmosfery i alergeny	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Biowskaźniki stanu środowiska	PL	Z	5	10	1
MZŚ_Dendrologia w ochronie środowiska	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Ekologia miasta	PL	Z	20	40	4
MZŚ_Gospodarowanie na obszarach Natura 2000	PL	Z	15	30	4
MZŚ_Organizmy w warunkach stresu środowiskowego	PL	Z	10	20	2
MZŚ_Sprawozdawczość środowiskowa	PL	Z		15	2
MZŚ_Zasoby przyrody w polityce środowiskowej państwa	PL	Z	15	30	4

Legenda:

Każdy semestr składa się z 15 tygodni

E/Z - egzamin/zaliczenie

E - punkty ECTS

W - wykład, I - pozostałe formy zajęć różne od wykładu (ćwiczenia, laboratorium, konwersatorium, seminarium, proseminarium, lektorat, ćwiczenia terenowe, warsztat, praktyka, tutoring)