

PLAN STUDIÓW

kierunek studiów: **OCHRONA ŚRODOWISKA**

profil studiów: ogólnoakademicki

stopień: drugi (studia magisterskie)

forma studiów: stacjonarne

specjalność: —

od roku: 2021/2022

UWAGA

Rekrutując się kandydat wybiera SPECJALIZACJĘ i odpowiadający jej BLOK MAGISTERSKI, w ramach którego pisze PRACĘ MAGISTERSKĄ (tzw. blok macierzysty).

Od 3 semestru wybiera również blok dodatkowy, którym może być KAŻDY INNY BLOK MAGISTERSKI (poza macierzystym) lub jeden z trzech bloków NIEMAGISTERSKICH.

Na I roku student realizuje:

1. - zajęcia wspólne dla wszystkich specjalizacji
2. - blok magisterski (blok macierzysty)

Na II roku:

1. - zajęcia wspólne dla wszystkich specjalizacji
2. - seminarium magisterskie i pracownię specjalistyczną
3. - wszystkie zajęcia z bloku dodatkowego

SPECJALIZACJA	BLOK MAGISTERSKI
OCHRONA PRZYRODY	MONITORING I OCHRONA PRZYRODY
	ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE W ANTROPOCENIE*
	OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE
	EKOLOGIA ZWIERZĄT *
	* niektóre prace magisterskie, z uwagi na swoją tematykę, mogą być zaliczone do specjalności Ekologia i ochrona wód
EKOLOGIA I OCHRONA WÓD	ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE W ANTROPOCENIE*
	EKOLOGIA ZWIERZĄT *
	* niektóre prace magisterskie, z uwagi na swoją tematykę, mogą być zaliczone do specjalności Ochrona przyrody
BIOTECHNOLOGIE EKOLOGICZNE	BIOTECHNOLOGIE EKOLOGICZNE
DIAGNOSTYKA SKAŻEŃ ŚRODOWISKA	DIAGNOSTYKA SKAŻEŃ ŚRODOWISKA
EKOHYDROLOGIA	ECOHYDROLOGY (blok w języku angielskim z oddzielną rekrutacją)
	BLOK NIEMAGISTERSKI
	ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM
	INTERDYSCYPLINARNE PODSTAWY OCHRONY ŚRODOWISKA
	ZAGROŻENIE I OCHRONA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH

ZAJĘCIA WSPÓLNE DLA WSZYSTKICH SPECJALIZACJI

Rok	Semestr	Przedmiot	KOD (hipertłocze - Informator ECTS)	Szczegóły przedmiotu										Forma zaliczenia	ECTS	Moduł przedmiotu
				Liczba godzin												
				wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
I	1	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku	0400-0S101UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	E	4	MP
	1	Przedmiot w języku obcym (do wyboru na I lub II roku)	–	13	–	–	–	–	–	–	–	–	13	Z	3	MW
	1	Seminarium magisterskie	0400-0S102UD	–	–	–	–	–	26	–	–	–	26	Z	2	MP
	1	Pracownia specjalistyczna	0400-0S103UD	–	–	–	39	–	–	–	–	–	39	Z	3	MP
	1	Blok magisterski	–	–	–	–	156	–	–	–	–	–	156	Z	18	MW
	1	Szkolenie biblioteczne		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	e-learning		MP
	1	Szkolenie bhp w Uniwersytecie Łódzkim		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	e-learning		MP
	1	Szkolenie z prawa autorskiego		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	e-learning		MP
Razem po 1. semestrze:												260	30			
I	2	Budowanie ścieżki kariery zawodowej	0400-0S201UD	–	26	–	–	–	–	–	–	–	26	Z	2	MP
	2	Sustainable development and human well-being	0400-0S202UD	–	26	–	–	–	–	–	–	–	26	E	6	MP
	2	Blok magisterski	–	–	–	–	156	–	–	–	–	–	156	Z	18	MW
	2	Seminarium magisterskie	0400-0S203UD	–	–	–	–	–	26	–	–	–	26	Z	2	MP
	2	Pracownia specjalistyczna	0400-0S204UD	–	–	–	39	–	–	–	–	–	39	Z	3	MP
Razem po 2. semestrze:												273	31			
II	3	Blok dodatkowy	–	–	–	–	156	–	–	–	–	–	156	Z	18	MW
	3	Pracownia specjalistyczna	0400-0S301UD	–	–	–	39	–	–	–	–	–	39	Z	3	MP
	3	Seminarium magisterskie	0400-0S302UD	–	–	–	–	–	26	–	–	–	26	Z	2	MP
	3	Ekotoksykologia	0400-0S303UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	2	MP
	3	Planowanie przestrzenne	0400-0S304UD	26	39	–	–	–	–	–	–	–	65	Z	5	MP
Razem po 3. semestrze:												312	30			
II	4	Blok dodatkowy	–	–	–	–	156	–	–	–	–	–	156		18	MW
	4	Seminarium magisterskie i PPD/ED	0400-0S401UD	–	–	–	–	–	26	–	–	–	26	Z	10	MP
	4	Polityka ochrony środowiska	0400-0S402UD	26	26	–	–	–	–	–	–	–	52	E	4	MP
Razem po 4. semestrze:												234	32			
Razem w ciągu toku studiów:												1079	123			

PPD/ED - przygotowanie pracy dyplomowej / przygotowanie do egzaminu dyplomowego

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z.ogólnouczelniane

BLOK MAGISTERSKI: MONITORING I OCHRONA PRZYRODY

Rok	Semestr	Przedmiot	KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Szczegóły przedmiotu										Forma zaliczenia	ECTS	Moduł przedmiotu
				Liczba godzin												
				wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
	Z	Ekologia krajobrazu	0400-0S104UD	13	–	–	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	MP
	Z	Usługi ekosystemowe	0400-0S105UD	–	–	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP
	Z	Działalność gospodarcza na obszarach chronionych	0400-0S106UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	E	3	MP
	Z	Zarządzanie na obszarach NATURA 2000	0400-0S107UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	Z	Ekspertyzy i waloryzacje przyrodnicze	0400-0S108UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	Z	Ochrona różnorodności genetycznej rodzimej flory	0400-0S132UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MW
	Z	Podstawy funkcjonowania organizmu ludzkiego	0400-0S109UD	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Z	Podstawy GIS	0400-0S133UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MW
	Z	Genetyka auksologiczna	0400-0S110UD	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		Moduł I														
		Moduł II (dla studentów realizujących prace magisterskie z antropologii)														
													156		18	
	L	Renaturyzacja i ochrona ekosystemów nieleśnych	0400-0S205UD	13	–	26	–	–	–	–	–	–	39	E	4	MP
	L	Ekologia i ochrona lasu	0400-0S206UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	L	Metody badawcze w ochronie przyrody	0400-0S207UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	L	Monitoring przyrodniczy	0400-0S208UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	L	Teledetekcja w ochronie przyrody	0400-0S233UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	L	Mechanizmy finansowania ochrony przyrody	0400-0S210UD	–	13	–	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP
													156		18	
													312		36	

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

BLOK MAGISTERSKI: OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I BEZPIECZEŃSTWO EKOLOGICZNE

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu											Forma zaliczenia	ECTS	Moduł przedmiotu
			KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Liczba godzin												
				wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
I	Z	Metody analizy różnorodności biologicznej	0400-0S111UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	E	3	MP
	Z	Strategie życiowe organizmów	0400-0S112UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	Z	Modele rozwoju populacji	0400-0S113UD	–	–	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP
	Z	Genetyka populacyjna	0400-0S114UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	Z	Ekologia behawioralna w ochronie przyrody	0400-0S134UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MW
	Z	Genetyka w auksologii	0400-0S115UD		–		–	–	–	–						
	Z	Ekologiczne i ekonomiczne skutki inwazji biologicznych	0400-0S116UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	Z	Ewolucja różnorodności biologicznej	0400-0S117UD	13	–	–	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	MP
Moduł I Moduł II (dla studentów realizujących prace magisterskie z antropologii)			Razem po 1. semestrze:											156	18	
II	L	Bezpieczeństwo ekologiczne	0400-0S211UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	L	Zarządzanie kryzysowe	0400-0S212UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	L	Metody waloryzacji przyrodniczej	0400-0S213UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	L	Różnorodność siedlisk Natura 2000	0400-0S214UD	–	–	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	MP
	L	Zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej	0400-0S215UD	–	–	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP
	L	Ekologia molekularna	0400-0S216UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	L	Ekologia krajobrazu zurbanizowanego	0400-0S217UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	E	3	MP
			Razem po 2. semestrze:											156	18	
			Razem w ciągu roku:											312	36	

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

BLOK MAGISTERSKI: ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE W ANTROPOCENIE

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu											Moduł przedmiotu		
			KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Liczba godzin											Forma zaliczenia	ECTS
				wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
I	Z	Globalne zmiany i zagrożenia bioróżnorodności	0400-0S135UD	39	–	–	–	–	–	–	–	39	E	6	MP	
	Z	Od genu do ekosystemu - metody molekularne w badaniu bioróżnorodności	0400-0S136UD	26	–	39	–	–	–	–	–	65	E	7	MP	
	Z	Paleoekologia i metody prognozowania zmian w środowisku	0400-0S137UD	–	13	26	–	–	–	–	–	39	Z	4	MP	
	Z	Hodowle hobbystyczne i przemysłowe a bezpieczeństwo środowiskowe	0400-0S138UD	–	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	MP	
Razem po 1. semestrze:											156	18				
II	L	Ekosystemy morskie w antropocenie – zasoby i zagrożenia	0400-0S234UD	26	–	–	–	26	–	–	–	52	E	6	MP	
	L	Metody badania bioróżnorodności w praktyce	0400-0S235UD	–	–	52	–	–	–	–	–	52	Z	6	MP	
	L	Nadzór, konsultacje i ekspertyzy środowiskowe - aspekt zoologiczny i hydrobiologiczny	0400-0S236UD	13	–	26	–	–	–	–	–	39	Z	5	MP	
	L	Nauka obywatelska (Citizen Science)	0400-0S237UD	13	–	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	MP	
Razem po 2. semestrze:											156	18				
Razem w ciągu roku:											312	36				

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

BLOK MAGISTERSKI: EKOLOGIA ZWIERZĄT

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu											Moduł przedmiotu		
			KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Liczba godzin											Forma zaliczenia	ECTS
				wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
I	Z	Bioenergetyka	0400-0S121UD	–	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	1	MP	
	Z	Podstawy biologii ryb	0400-0S122UD	13	–	26	–	–	–	–	–	39	Z	4	MP	
	Z	Ekologiczne podstawy eksploatacji populacji	0400-0S123UD	–	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
	Z	Ochrona zwierząt i ich siedlisk w procesie inwestycyjnym	0400-0S124UD	–	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
	Z	Ekologia inwazji zwierząt	0400-0S125UD	13	–	26	–	–	–	–	–	39	Z	5	MP	
	Z	Ekologia behawioralna	0400-0S126UD	13	–	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	MP	
	Z	Spoleczno-ekonomiczne aspekty funkcjonowania ekosystemów wodnych	0400-0S127UD	–	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
Razem po 1. semestrze:											156	18				
II	L	Ekologia rzek	0400-0S224UD	26	–	26	–	–	–	–	–	52	E	6	MP	
	L	Herpetologiczna waloryzacja środowiska	0400-0S225UD	13	–	13	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
	L	Ekologia zwierząt w antropocenozach	0400-0S226UD	–	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
	L	Research methods in zoology	0400-0S227UD	–	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
	L	Podstawy etologii	0400-0S228UD	13	–	13	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
Razem po 2. semestrze:											156	18				
Razem w ciągu roku:											312	36				

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

BLOK MAGISTERSKI: BIOTECHNOLOGIE EKOLOGICZNE

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu												Moduł przedmiotu	
			KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Liczba godzin										Forma zaliczenia		ECTS
				wykłady	ćwiczenia audytorijne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
I	Z	Ekohydrologia terenów zurbanizowanych	0400-0S128UD	13	–	39	–	–	–	–	–	–	52	E	8	MP
	Z	Badania ekologiczne w planowaniu strategii ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju	0400-0S129UD	26	–	26	–	–	–	–	–	–	52	Z	6	MP
	Z	Funkcjonowanie administracji państwowej, działalności eksperckiej i ekobiznesu	0400-0S130UD	13	–	39	–	–	–	–	–	–	52	Z	4	MP
Razem po 1. semestrze:												156	18			
I	L	Eksperymentalna weryfikacja interakcji biologicznych	0400-0S229UD	13	–	39	–	–	–	–	–	–	52	E	5	MP
	L	Molekularne podstawy biotechnologii ekologicznych	0400-0S230UD	13	–	26	–	–	–	–	–	–	39	Z	6	MP
	L	Fitotechnologia dla produkcji energii i ochrony ekosystemów	0400-0S231UD	13	–	26	–	–	–	–	–	–	39	Z	4	MP
	L	Zastosowanie modelowania matematycznego i GIS dla wspierania decyzji w ochronie środowiska	0400-0S232UD	13	–	13	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
Razem po 2. semestrze:												156	18			
Razem w ciągu roku:												312	36			

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

BLOK MAGISTERSKI: DIAGNOSTYKA SKAŻEŃ ŚRODOWISKA

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu												Moduł przedmiotu	
			KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Liczba godzin										Forma zaliczenia		ECTS
				wykłady	ćwiczenia audytorijne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
I	Z	Analiza chemiczna skażeń środowiska	0400-0S131UD	65	–	91	–	–	–	–	–	–	156	E	18	MP
	Razem po 1. semestrze:												156	18		
I	L	Analiza biochemiczno-biofizyczna	0400-0S233UD	104	–	52	–	–	–	–	–	–	156	E	18	MP
	Razem po 2. semestrze:												156	18		
Razem w ciągu roku:												312	36			

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

BLOK NIEMAGISTERSKI: ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu											Moduł przedmiotu		
			KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Liczba godzin											Forma zaliczenia	ECTS
				wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
	3	Środowiskowe aspekty rozwoju lokalnego i regionalnego	0400-0S305UD	13	–	26	–	–	–	–	–	39	E	4	MP	
	3	Społeczna odpowiedzialność biznesu	0400-0S306UD	–	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
	3	Organizacje pozarządowe w ochronie środowiska	0400-0S307UD	–	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
	3	Gospodarka gruntami	0400-0S308UD	26	–	–	–	–	–	–	–	26	Z	2	MP	
	3	Rachunek społeczno-ekonomiczny w ochronie środowiska	0400-0S309UD	–	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
	3	Czystsza produkcja	0400-0S310UD	13	–	13	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
	3	Zintegrowane systemy zarządzania	0400-0S311UD	–	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
Razem po 1. semestrze:											156		18			
	4	Socjologia miast i ekologia społeczna	0400-0S403UD	26	–	–	–	–	–	–	–	26	E	3	MP	
	4	Oceny w ochronie środowiska	0400-0S404UD	13	–	13	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
	4	Ekologia przemysłowa	0400-0S405UD	–	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
	4	Raportowanie środowiskowe	0400-0S406UD	13	–	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
	4	Zintegrowane systemy zarządzania	0400-0S407UD	–	–	39	–	–	–	–	–	39	Z	3	MP	
	4	Zarządzanie ryzykiem w ochronie środowiska	0400-0S408UD	–	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP	
	4	Logistyka w zarządzaniu ochroną środowiska	0400-0S409UD	26	–	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP	
Razem po 2. semestrze:											156		18			
Razem w ciągu roku:											312		36			

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

BLOK NIEMAGISTERSKI: INTERDYSCYPLINARNE PODSTAWY OCHRONY ŚRODOWISKA

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu											Moduł przedmiotu		
			KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Liczba godzin											Forma zaliczenia	ECTS
				wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
	3	Ekologia ewolucyjna	0400-0S312UD	26	–	26	–	–	–	–	–	52	E	6	MP	
	3	Ochrona środowiska życia człowieka	0400-0S313UD	13	–	39	–	–	–	–	–	52	Z	6	MP	
	3	Bezkęgowce jako organizmy wskaźnikowe w ocenie stanu środowiska	0400-0S314UD	13	–	39	–	–	–	–	–	52	Z	6	MP	
Razem po 1. semestrze:											156		18			
	4	Antropogeniczne przemiany szaty roślinnej	0400-0S410UD	13	–	26	–	–	–	–	–	39	E	5	MP	
	4	Głony jako organizmy wskaźnikowe w ocenie stanu środowiska	0400-0S411UD	13	–	26	–	–	–	–	–	39	Z	5	MP	
	4	GIS	0400-0S412UD	13	–	39	–	–	–	–	–	52	Z	6	MP	
	4	Bezpieczeństwo biosanitarnie	0400-0S413UD	13	–	13	–	–	–	–	–	26	Z	2	MP	
Razem po 2. semestrze:											156		18			
Razem w ciągu roku:											312		36			

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

BLOK NIEMAGISTERSKI: ZAGROŻENIE I OCHRONA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu											Forma zaliczenia	ECTS	Moduł przedmiotu
			KOD (hiperłącze - Informator ECTS)	Liczba godzin								Razem				
				wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	zajęcia specjalistyczne	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki					
I	3	Ochrona zasobów wód pitnych, leczniczych i geotermalnych	0400-0S315UD	26	–	–	–	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	3	Metody analizy i kryteria oceny jakości wód	0400-0S316UD	26	–	26	–	–	–	–	–	–	52	Z	6	MP
	3	Biologiczna ocena stanu ekologicznego wód	0400-0S317UD	13	–	26	–	–	–	–	–	–	39	E	3	MP
	3	Czynniki i mechanizmy zagrożenia hydrosfery	0400-0S318UD	39	–	–	–	–	–	–	–	–	39	Z	6	MP
Razem po 1. semestrze:												156		18		
II	4	Metody kontroli, ochrony i poprawy jakości wód	0400-0S414UD	39	–	–	–	–	–	–	–	–	39	Z	6	MP
	4	Podstawy hydrogeologii	0400-0S415UD	26	–	39	–	–	–	–	–	–	65	E	6	MP
	4	Stan czystości wód w Polsce	0400-0S416UD	39	–	13	–	–	–	–	–	–	52	Z	6	MP
Razem po 2. semestrze:												156		18		
Razem w ciągu roku:												312		36		

nazwa modułu do którego należy przedmiot: MP – z.podstawowe, MW – z.wybieralne, MU – z. ogólnouczelniane

Rada Wydziału BiOŚ UŁ zaakceptowała program w dniu 18.05.2021 r.