

# OCHRONA ŚRODOWISKA II (od roku akademickiego 2022/2023)

## Rok I

Przedmiot	Wymiar godzinowy		Punkty ECTS	
	Semestr I	Semestr II	Semestr I	Semestr II
Natura 2000 - ochrona przyrody w Europie		90		6
Ekologiczne podstawy ochrony przyrody	30		2	
Elementy statystycznej analizy danych	30		2	
Przedmioty kierunkowe*	90	90	6	6
Przedmioty dowolnego wyboru* (przedmioty z całej puli przedmiotów Wydziału Biologii z wykluczeniem przedmiotów adresowanych do studentów I stopnia oraz przedmiotów bloku pedagogicznego)	90	120	6	8
Seminarium specjalizacyjne*	30	30	2	2
Pracownia specjalizacyjna*	nie mniej niż 45	nie mniej niż 45	10	8
Przedmioty ogólnouniwersyteckie** (niezwiązane z kierunkiem studiów)	nie mniej niż 30		2	
<b>Suma</b>	<b>345</b>	<b>375</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Moduły i przedmioty podlegające wyborowi przez studenta, z wykluczeniem przedmiotów adresowanych do studentów I stopnia i tych, które zostały zrealizowane podczas studiów I stopnia.

**UWAGA:** W puli przedmiotów specjalizacyjnych student musi zrealizować wybrany przedmiot w pełnej wersji (nie tylko wykład), co pozwoli mu osiągnąć wszystkie efekty kształcenia określone do danego przedmiotu.

\*\* Moduły i przedmioty podlegające wyborowi przez studenta spoza oferty Wydziału Biologii UW. Student jest zobligowany do zrealizowania przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub z obszaru nauk społecznych.

## Rok II

Przedmiot	Wymiar godzinowy		Punkty ECTS	
	Semestr I	Semestr II	Semestr I	Semestr II
Globalne zmiany środowiska	30		2	
Seminarium magisterskie	30	30	2	2
Pracownia magisterska (w tym przygotowanie pracy magisterskiej i egzamin magisterski)	nie mniej niż 180	nie mniej niż 180	16	22
Przedmioty kierunkowe*	90		6	
Przedmioty dowolnego wyboru* (przedmioty z całej puli przedmiotów Wydziału Biologii przedmioty z całej puli przedmiotów Wydziału Biologii z wykluczeniem przedmiotów adresowanych do studentów I stopnia oraz bloku pedagogicznego)		90		6
Przedmioty ogólnouniwersyteckie** (niezwiązane z kierunkiem studiów)	nie mniej niż 60		4	
<b>Suma</b>	<b>390</b>	<b>300</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* Moduły i przedmioty podlegające wyborowi przez studenta, z wykluczeniem przedmiotów adresowanych do studentów I stopnia i tych, które zostały zrealizowane podczas studiów I stopnia..

**UWAGA:** W puli przedmiotów specjalizacyjnych do wyboru student musi zrealizować dany przedmiot w pełnej wersji (nie tylko wykład), co pozwoli mu osiągnąć wszystkie efekty kształcenia określone do danego przedmiotu.

\*\* Moduły i przedmioty podlegające wyborowi przez studenta spoza oferty Wydziału Biologii UW. Student jest zobligowany do zrealizowania przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub z obszaru nauk społecznych.

### Przedmioty kierunkowe do wyboru:

Antropogeniczne przekształcenia szaty roślinnej; Bioremediacja środowiska; Edukacja ekologiczna w praktyce; Ekofizjologia mikroorganizmów wodnych; Inwazje biologiczne; Metagenomika i filogenetyka molekularna; Metody molekularne w ekologii i ochronie przyrody; Monitoring organizmów genetycznie zmodyfikowanych; Ochrona i restytucja ekosystemów; Promieniowanie jonizujące a człowiek i środowisko; Sterowanie populacją i eksploatacja populacji; Szacowanie ryzyka środowiskowego; Techniki izotopowe; Technologie stosowane w ochronie środowiska; Toksykologia środowiskowa;