

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

## Rok I

Przedmiot	Wymiar godzinowy		Punkty ECTS	
	Semestr I	Semestr II	Semestr I	Semestr II
<b>PRZEDMIOTY OBOWIĄZKOWE</b>				
Botanika	90		6	
Chemia ogólna	90		6	
Chemia organiczna		30		2
Człowiek i biosfera	15		1	
Ekologia ogólna		90		6
Flora i fauna		90		6
Informatyka	45		3	
Matematyka	45		3	
Podstawy ochrony własności intelektualnej	4		0,5	
Statystyka		45		3
Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	4		0,5	
Technologie informacyjne i komunikacyjne		30		2
Zoologia	90		6	
<b>PRZEDMIOTY DO WYBORU</b>				
Lektorat z języka obcego	60	60	2	2
Przedmioty dowolnego wyboru z całej oferty Wydziału Biologii UW, z wykluczeniem przedmiotów bloku pedagogicznego.		90		6
Przedmioty ogólnouniwersyteckie (niezwiązane z kierunkiem studiów)*	nie mniejszy niż 30	nie mniejszy niż 45	2	3
WF	30	30	0	0
<b>SUMA</b>			<b>30</b>	<b>30</b>

\* 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 za które musi uzyskać nie mniej niż 5 punktów ECTS.

## Rok II

Przedmiot	Wymiar godzinowy		Punkty ECTS	
	Semestr I	Semestr II	Semestr I	Semestr II
<b>PRZEDMIOTY OBOWIĄZKOWE</b>				
Biogeochemia		45		3
Botanika konserwatorska		45		3
Ekologia terenowa		90		6
Ekotoksykologia		45		3
Ewolucja		30		2
Podstawy genetyki		90		6
Geologia i geomorfologia	30		2	
Hydrologia i klimatologia	30		2	
Hydrobiologia	90		6	
Mikrobiologia w ochronie środowiska	90		6	
Ochrona przyrody	30		2	
Siedliskoznawstwo	90		6	
Statystyka II	30		2	
Zoologia konserwatorska	45		3	
<b>PRZEDMIOTY DO WYBORU</b>				
Lektorat z języka obcego	60	-	2	-
WF	30		0	
Egzamin z j. obcego				2
Praktyki zawodowe		nie mniej niż 100		4
<b>SUMA</b>			<b>31</b>	<b>29</b>

**Rok III**

Przedmiot	Wymiar godzinowy		Punkty ECTS	
	Semestr I	Semestr II	Semestr I	Semestr II
<b>PRZEDMIOTY OBOWIĄZKOWE</b>				
Ocena oddziaływania na środowisko		90		6
Prawne aspekty ochrony środowiska	30		2	
Systemy informacji przestrzennej	30		2	
<b>PRZEDMIOTY DO WYBORU</b>				
Przedmioty dowolnego wyboru z całej oferty Wydziału Biologii UW, z wykluczeniem przedmiotów bloku pedagogicznego.	150	30	10	2
Przedmioty kierunkowe (do wyboru)** I. <i>Moduł ogólnoekologiczny</i> : Biogeografia; Ekologia ekosystemów; Podstawy ekologii lasu naturalnego.  II. <i>Moduł monitoring i ochrona środowiska</i> : Instrumenty ochrony środowiska; Monitoring środowiska i bioindykacja; Ochrona ekosystemów bagiennych.  III. <i>Moduł technologiczno-środowiskowy</i> : Metody biotechnologiczne w ochronie środowiska; Ochrona i rekultywacja środowisk wodnych; Rekultywacja terenów zdegradowanych.	180	180	12	12
Przedmioty ogólnouniwersyteckie (niezwiązane z kierunkiem studiów)*	nie mniej niż 60		4	
Pracownia licencjacka (w tym przygotowanie pracy i egzamin licencjacki)		nie mniej niż 150		10
<b>SUMA</b>			<b>30</b>	<b>30</b>

\* 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 za które musi uzyskać nie mniej niż 5 punktów ECTS.

\* Student musi zdobyć w sumie 24 punkty ECTS w kategorii „Przedmioty kierunkowe (do wyboru)”. Przedmioty zostały podzielone na 3 moduły. Student musi zdobyć 6 punktów ECTS z każdego modułu. Pozostałe punkty (6 ECTS) student zdobywa realizując dowolne przedmioty z całej puli „Przedmiotów kierunkowych (do wyboru)” dla danego kierunku (z dowolnych modułów). Student musi zrealizować dany przedmiot w pełnej wersji (nie tylko wykład), co pozwoli mu osiągnąć wszystkie efekty kształcenia określone do danego przedmiotu.