

1.	Nazwa kierunku	ochrona środowiska
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: MZŚ_Ekologia miasta

Kod modułu: 2OS_27

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2OS_27_1	Zna czynniki abiotyczne i biotyczne układu miast jako układu ekologicznego.	2OS_W01_P 2OS_W02_P	5 5
2OS_27_2	Definiuje, klasyfikuje pojęcia i terminy stosowane w charakterystyce obszarów zurbanizowanych.	2OS_W01_P 2OS_W03_P	5 5
2OS_27_3	Wyróżnia czynniki środowiska miejskiego mające wpływ na bioróżnorodność.	2OS_W02_P 2OS_W08_P	5 5
2OS_27_4	Rozpoznaje główne zespoły i pospolite gatunki roślin i zwierząt terenów miejskich.	2OS_W06_P	5
2OS_27_5	Opisuje zagrożenia terenów zurbanizowanych.	2OS_U01_P 2OS_U03_P	5 5
2OS_27_6	Potrafi zastosować poznane metody i wykorzystać wiedzę do oceny stopnia przekształceń ekosystemów miejskich i zaproponować sposoby prowadzące do ograniczenia stwierdzonych przekształceń.	2OS_U06_P	5
2OS_27_7	Przedstawia sposoby doskonalenia funkcjonowania ekosystemów miasta.	2OS_K01_P 2OS_K02_P	5 5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Ekologia miasta umożliwia studentowi poznanie: cech konstytutywnych miasta, ekologiczną definicję, model przepływu energii przez antropocenozę, czynniki abiotyczne i biotyczne terenów miejskich w aspekcie miasta jako nowego układu ekologicznego, rolę zieleni urządzonej ze szczególnym uwzględnieniem dendroflory. Pogłębia wiedzę na temat pochodzenia i składu flory i fauny miejskiej, poznaje podstawowe typy reakcji

	wybranych jednostek taksonomicznych na procesy urbanizacyjne oraz cechy populacji synurbijnych oraz rolę zieleni miejskiej na zdrowie człowieka. Zdobywa wiedzę związaną z rozprzestrzenianiem się miast. Zalecane treści programowe umożliwią udoskonalić wiedzę na temat funkcjonowania układów miejskich. Zdobytą wiedzę i umiejętności przyczynią się do zrozumienia kierunków rozwoju urbanistycznego i wyznaczenie dróg konkretnego rozwiązania.
Wymagania wstępne	Zalecane: wiedza i umiejętności z zakresu modułów : Botanika, zoologia, ekologia, gleboznawstwo, meteorologia i klimatologia, ochrona przyrody, monitoring środowiska.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2OS_27_w_1	prezentacja multimedialna	weryfikacja wiedzy w oparciu o przygotowanie i przedstawienie prezentacji dotyczącej zagadnień poruszanych na wykładach i ćwiczeniach oraz zalecaną w sylabusie literaturę przedmiotu: podstawową i uzupełniającą	2OS_27_1, 2OS_27_2, 2OS_27_3, 2OS_27_5, 2OS_27_6, 2OS_27_7
2OS_27_w_2	ocena ciągła aktywności i umiejętności praktycznych	ocena ciągła aktywności studenta na każdych zajęciach, umiejętności obserwacji w terenie oraz podejmowanie dyskusji i wyciąganie poprawnych wniosków	2OS_27_1, 2OS_27_2, 2OS_27_3, 2OS_27_5, 2OS_27_6
2OS_27_w_3	sprawozdanie z zajęć w terenie	sprawozdanie mające stanowić próbę praktycznej oceny stopnia przekształcenia fitocenoz miasta	2OS_27_4

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2OS_27_fs_1	wykład	wykład w postaci prezentacji multimedialnej, z wykorzystaniem zasobów Internetu	20	Samodzielne przyswojenie wiedzy. Praca z podstawową zalecaną w sylabusie literaturą, w tym również literatura uzupełniająca(pdf-y artykułów, linki do stron internetowych).	20	2OS_27_w_1, 2OS_27_w_2
2OS_27_fs_2	laboratorium	Dyskusja utrwalająca treści z wykładów oraz wiedzę z zakresu omawianych zagadnień.	40	Weryfikacja treści poruszanych na zajęciach, przegląd materiałów dydaktycznych. Gromadzenie materiałów w celu przygotowanie prezentacji multimedialnej.	40	2OS_27_w_2, 2OS_27_w_3