

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024-2026/2027

(skrajne daty)

Rok akademicki 2026/2027

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	GIS W LOGISTYCE
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok IV, semestr 7
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	język polski
Koordynator	dr Bernadetta Ortyl
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Bernadetta Ortyl; dr inż. arch. kraj. Barbara Krupa

* - opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
7				30					2

1.2. Sposób realizacji zajęć

- ☒ zajęcia w formie tradycyjnej
☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3. Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

LABORATORIA: ZALICZENIE Z OCENĄ

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Zakres treści z przedmiotu: Technologia informacyjna, Bazy danych i systemy informatyczne

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE**3.1. Cele przedmiotu**

C1	Umiejętność wykorzystania systemów informacji przestrzennej w logistyce.
C2	Umiejętność tworzenia i pracy z zestawami danych sieciowych.

3.2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	dobiera właściwe narzędzia GIS w celu wyszukiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji przestrzennych dotyczących sieci komunikacyjnych	K_U01
EK_02	planuje analizy przestrzenne w celu określenia najdogodniejszej lokalizacji oraz wyznaczenia najkrótszej trasy	K_U03
EK_03	potrafi identyfikować i wizualizować dane przestrzenne z zachowaniem standardów kartograficznych	K_U04
EK_04	ma świadomość szybkiego rozwoju metod GIS oraz potrzeby ciągłej aktualizacji danych	K_U09
EK_05	ocenia przydatność danych przestrzennych do rozwiązywania problemów logistycznych w sektorze rolno-spożywczym	K_K01
EK_06	wykorzystuje dane i oprogramowanie GIS z zachowaniem przepisów dotyczących praw autorskich	K_K04

3.3. Treści programowe

A. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Wprowadzenie do QGIS. Przegląd podstawowych pasków zadań.
Wizualizacja danych wektorowych i rastrowych.
Ograniczanie zasięgu przestrzennego warstw.
Tworzenie i edycja warstw punktowych, liniowych i wielobokowych.
Zasoby danych GIS. Usługi WMS, WMTS, WFS.
Określanie stref czasu dojazdu do wybranych lokalizacji.
Wyznaczanie najkrótszych/ najszybszych tras dojazdu.
Określenie najdogodniejszej lokalizacji centrum logistycznego.
Tworzenie kompozycji mapy.

3.4. Metody dydaktyczne

Laboratoria: wykonywanie ćwiczeń z użyciem programów komputerowych, planowanie analiz przestrzennych

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., ...)
EK_01	kolokwium	ćw. lab.
EK_02	kolokwium	ćw. lab.

EK_03	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ćw. lab.
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć	ćw. lab.
EK_05	obserwacja w trakcie zajęć	ćw. lab.
EK_06	obserwacja w trakcie zajęć	ćw. lab.

4.2. Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Laboratoria: zaliczenie z oceną, ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych z kolokwium, z umiejętności obsługi oprogramowania GIS.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70 %, db 71-80%, db plus 81-90 %, bdb 91-100%.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	18
SUMA GODZIN	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Szczepanek R. 2017. Systemy informacji przestrzennej z QGIS: podręcznik akademicki. Cz. 1 i 2. Kraków <https://repozytorium.biblos.pk.edu.pl/resources/25448>.

Kubik T. 2009. GIS: rozwiązania sieciowe, PWN, Warszawa

Kapler M., Wojtał P. 2018. Systemy informacji przestrzennej w strategii rozwoju logistyki miejskiej. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Organizacja i Zarządzanie, z. 130, 277-288.

<https://www-arch.polsl.pl/wydzialy/ROZ/ZN/Documents/Zeszyt%20130/024.pdf>

Literatura uzupełniająca:

Litwin L., Mydra G. 2005. Systemy informacji geograficznej: zarządzanie danymi przestrzennymi w GIS, SIP, SIT, LIS. Wyd. Helion. Gliwice.

Ortyl B., Kasprzyk I. 2022. Land abandonment and restoration in the Polish Carpathians after accession to the European Union. *Environmental Science & Policy*. 132, 160-170.

Ortyl B., Ćwik A., Kasprzyk I. 2018. What happens in a Carpathian catchment after the sudden abandonment of cultivation? *Catena*. 166, 158-170.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej