

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020 – 2022/2023

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	GEOINFORMACJA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 5
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	polski
Koordinator	dr Bernadetta Ortyl
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr Bernadetta Ortyl

* -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
5				30					4

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)
ZALICZENIE Z OCENĄ****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Zaliczenie z technologii informacyjnej oraz baz danych i systemów informatycznych.

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

C1	Umiejętność wykorzystania systemów informacji przestrzennej w sektorze rolno-spożywczym.
----	--

C2	Umiejętność przeprowadzania analiz z wykorzystaniem zestawów danych sieciowych.
----	---

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student po zakończeniu zajęć:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	dobiera właściwe narzędzia GIS w celu wyszukiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji przestrzennych dotyczących sektora rolno-spożywczego	K_U01
EK_02	planuje analizy przestrzenne w celu określenia najdogodniejszej lokalizacji oraz wyznaczenia najkrótszej trasy	K_U03
EK_03	wizualizuje dane przestrzenne z zachowaniem standardów kartograficznych	K_U07
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

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Wprowadzenie do ArcGIS. Przegląd aplikacji ArcMap, ArcCatalog i ArcToolbox.
Tworzenie i edycja warstw punktowych, liniowych i wielobokowych.
Układy współrzędnych. Nadawanie geoodniesienia.
Tworzenie danych sieciowych.
Analizy danych przestrzennych.
Wybór najlepszej lokalizacji centrum logistycznego.
Wyznaczenie najdogodniejszych terenów dla wybranych upraw.
Wyznaczanie najkrótszych oraz najmniej kosztownych tras.
Tworzenie kompozycji mapy.

3.4 Metody dydaktyczne

Ćwiczenia w pracowni komputerowej, planowanie analiz przestrzennych, metoda projektów.

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

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 z umiejętności obsługi oprogramowania ArcGIS, projekt GIS	ćw
EK_02	kolokwium z umiejętności obsługi oprogramowania ArcGIS, projekt GIS	ćw
EK_03	kolokwium z umiejętności obsługi oprogramowania ArcGIS, sprawozdanie z wyników analiz	ćw
EK_04	obserwacja w trakcie zajęć	ćw
EK_05	projekt GIS	ćw
EK_06	projekt GIS	ćw

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych za:

- kolokwium z umiejętności obsługi oprogramowania ArcGIS,
- przygotowanie projektu GIS,
- opracowanie sprawozdania z wyników analiz.

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%, ddb 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 kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	3
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	67
SUMA GODZIN	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

* 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:

Kubik T. 2009. GIS : rozwiązania sieciowe. Warszawa, Wydaw. Naukowe PWN.
ArcGIS 10. Podręcznik Użytkownika ArcGIS. 2009. Esri Polska, Warszawa
(<http://www.esri.pl>).

Literatura uzupełniająca:

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

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej