

Spatial data infrastructure - course description

General information	
Course name	Spatial data infrastructure
Course ID	06.4-WI-GeoTSP-IDP-S17
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	Geoinformatics and satellite technology
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2021/2022

Course information	
Semester	6
ECTS credits to win	3
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr hab. inż. Anna Bazan-Krzywoszańska, prof. UZ

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	9	0,6	Exam
Laboratory	15	1	9	0,6	Credit with grade

Aim of the course

Celem przedmiotu jest:

- zapoznanie studenta z uwarunkowaniami geoinformacyjnymi, prawnymi, organizacyjnymi, technicznymi i ekonomicznymi funkcjonowania infrastruktury informacji przestrzennej
- przedstawienie celu tworzenia systemów informacji przestrzennej w zależności od potrzeb, skali i poziomu działania

Prerequisites

Brak

Scope

1. Geneza rozwoju systemów informacji przestrzennej
2. Terminologia i definicje (pojęcie danych, informacji, systemu informacji przestrzennej - w ujęciu technologicznym i funkcjonalnym)
3. Uwarunkowania prawne tworzenia oraz użytkowania infrastruktury informacji przestrzennej
4. Funkcje i zakres przedmiotowy struktury informacji przestrzennej
5. Koncepcje i elementy składowe (podstawowe założenia, zbiory danych przestrzennych, komponenty i modele struktur)
6. Interoperacyjność infrastruktury informacji przestrzennej
7. Analiza studium przypadku infrastruktury informacji przestrzennej (rodzaje danych, usługi, architektura/moduły)

Teaching methods

Zajęcia prowadzone w formie wykładu konwencjonalnego i konwersatoryjnego oraz realizacji zadania praktycznego.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student jest świadomy konieczności ciągłego dokształcania się, rozumie wymogi pracy zespołowej, potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, rozumie konieczność bycia aktywnym w działalności zawodowej i potrafi przystosować się do zmiennych warunków rynku pracy.	• K_U01 • K_U02 • K_U14	• an observation and evaluation of activities during the classes • an ongoing monitoring during classes	• Laboratory

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student korzysta z literatury fachowej, analizuje poznany materiał, wyciąga wnioski, formułuje i uzasadnia opinie na zadany temat. Pracuje indywidualnie i w zespole. W trakcie formułowania i rozwiązywania zadań typowych dla geoinformatyki dostrzega aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne.	• K_K01 • K_K02 • K_K07	• a preparation of a project • a project • an observation and evaluation of activities during the classes	• Lecture • Laboratory
Student posiada podstawową wiedzę z zakresu wybranych zasobów geoinformacyjnych, struktur organizacyjnych, rozwiązań metodycznych i technologicznych, regulacji prawnych, środków finansowych oraz zasobów ludzkich używanych w celu doprowadzenia do powszechnego wykorzystywania uporządkowanej, zharmonizowanej i wiarygodnej informacji przestrzennej powstałej dzięki skoordynowanej współpracy wszystkich interesariuszy.	• K_W08 • K_W13 • K_W14	• a project • a test	• Lecture • Laboratory

Assignment conditions

Warunek zaliczenia wykładu:

uzyskanie co najmniej 75/100 punktów z egzaminu pisemnego (testu) obejmującego zakres przedstawiony podczas zajęć.

Warunek zaliczenia laboratorium:

uzyskanie co najmniej 75/100 punktów za realizację zadania praktycznego.

Recommended reading

1. DYREKTYWA 2007/2/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej "INSPIRE" (Dz.U.U.E.L.2007.108.1 z dnia 2007.04.25)
2. Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U.2020 poz.. 177 t.j. z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Sprw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 października 2010 r.w sprawie ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą informacji przestrzennej (Dz.U.2017.240 z dnia 2017.02.10)
4. Rozporządzenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 28 listopada 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą informacji pzrestrennej (Dz.U.z 2018 poz. 2284)
5. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 12 kwietnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą informacji pzrestrzennej (Dz.U.z 2017 poz. 835)
6. Felchner Krzysztof, Jankowska Marlena, Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej. LEX/el. 2013, komentarz, stan prawny: 21 maja 2013
7. Baranowski Marek, Infrastruktura informacji przestrzennej w ujęciu systemowym, Warszawa : Instytut Geodezji i Kartografii, 2012.
8. Izdebski Waldemar, Dobre praktyki udziału gmin i powiatów w tworzeniu infrastruktury danych przestrzennych w Polsce, wydanie II rozszerzone, Geo-System Sp. z o.o., Warszawa 2016.
9. Spatial Data Infrastructure Convergence: Research, Emerging Trends, and Critical Assessment (PDF) , Global Spatial Data Infrastructure Association , <http://www.gsdi.org/>
10. Geoinformation for Disaster and Risk Management: Examples and Best Practices (PDF), Global Spatial Data Infrastructure Association , <http://www.gsdi.org/>

Further reading

1. Michalak J. Podstawy metodyczne i technologiczne infrastruktur geoinformacyjnych. Roczniki Geomatyki 2003, Tom 1 z 2
2. Advancing Geographic Information Science: The Past and Next Twenty Years (PDF), 2016, <http://www.gsdi.org/index.php/publications/publications.html>
3. Izdebski W., Informacja pzrestrenna w Polsce - teoria i praktyka, PTIP, Rocznik Geomatyki 2017, Tom XV, Zeszyt 2(77), s. 175-186

Notes

Sala wyposażona w sprzęt audiowizualny umożliwiający prezentację multimedialną oraz tablice dające możliwość wywieszenia wyników prac studentów w celu prezentacji.

Modified by dr inż. Gerard Bryś (last modification: 16-04-2021 12:50)

Generated automatically from SylabUZ computer system