



08N1-EGRLiGW

Sylabus przedmiotu - część A Elementy gleboznawstwa, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki wodą

ECTS: 4.00

CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Mierniki wartości użytkowej gleb, bonitacja, wskaźnik bonitacji, kompleksy glebowo-rolnicze. Wybrane rośliny uprawowe. Cele i zasady nawożenia. Wybrany sprzęt rolniczy. Podstawowe zabiegi agrotechniczne. Dokumentacja urządzeniowo-leśna.

ĆWICZENIA

Ocena wartości użytkowej wybranego gospodarstwa rolnego (wskaźnik bonitacji, określenie procentowego udziału użytków w działce, określenie wysokości opłat z tytułu podatku rolnego i leśnego, opis rozłogu gospodarstwa). Charakterystyka wybranych upraw (opracowanie planu zasiewów dla wybranego gospodarstwa rolnego. Uczytelnianie opisu taksacyjnego. Analiza dokumentacji urządzeniowo-leśnej.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z podstawowymi miernikami wartości użytkowej gruntów rolnych oraz możliwościami ich oceny jakościowej i ilościowej. Przedstawienie podstawowych upraw. Zapoznanie studentów z dokumentacją urządzeniowo-leśną.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, InzA_W05+, IT/IL1A_W08+, IT/IL1A_U05+, InzA_U08+, IT/IL1A_W04+, IT/IL1A_U02+, IT/IL1A_W02+, IT/IL1A_U07+, IT/IL1A_W05+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_U16+, IT/IL1A_K03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_U12+, GIK1A_GIG_W12+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma podstawową wiedzę z zakresu rolnictwa, leśnictwa oraz gospodarki wodnej.

Umiejętności:

U1 - Potrafi dokonać oceny wartości użytkowej gleb oraz prawidłowo odczytać informacje zawarte w dokumentacji urządzeniowo-leśnej. Zna zasady korzystania z wód.

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych projektów inżynierskich. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: -

Wymagania wstępne:-

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Tomasz Podciborski

e-mail:

tomasz.podciborski@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: Brak

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Prezentacja multimedialna
Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Metoda projektów

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Test kompetencyjny) - Zaliczenie przedmiotu wymaga zdobycia co najmniej 50% możliwych do uzyskania punktów. Zaliczenie ma formę testu wielokrotnego wyboru (około 30 pytań). - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Test kompetencyjny) - Zaliczenie przedmiotu wymaga zdobycia co najmniej 50% możliwych do uzyskania punktów. Zaliczenie ma formę testu wielokrotnego wyboru (około 30 pytań). - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Cymerman R. (red.), *Podstawy rolnictwa i wycena nieruchomości rolnych wyd. 5*, Wyd. EDUCATERRA, R. 2019
2. Kabała C. i inni, *Systematyka Gleb Polski 2019 (6. wydanie)*, Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, R. 2019

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Cymerman R. (red.), *Podstawy rolnictwa, leśnictwa i gospodarki wodnej, wydanie drugie*, Wyd. UWM w Olsztynie, R. 2014

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-EGRLiGW

**Elementy gleboznawstwa, rolnictwa, leśnictwa i
gospodarki wodą**

ECTS: 4.00

CYKL: 2022Z

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Opracowanie projektów	51.00 h
Analiza literatury	15.00 h
Analiza przepisów prawa	15.00 h

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Elektroniczna technika pomiarowa

08N1-ETPgik
ECTS: 4.00
CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Wybrane zagadnienia z optyki instrumentalnej, zagadnienia niwelacji, budowa mechaniczno-optyczna niwelatorów optycznych i elektronicznych, zasada działania, sprawdzenie i rektyfikacja, budowa mechaniczno-optyczna teodolitów z jednomiejscowym i dwumiejscowym systemem odczytowym, zasada działania, sprawdzenie i rektyfikacja

ĆWICZENIA

niwelator techniczny-optyczny i cyfrowy, budowa, zasada działania, sprawdzenie i rektyfikacja - metody polowe i laboratoryjne, teodolity z jednomiejscowym i dwumiejscowym systemem odczytowym, budowa, zasada działania, sprawdzenie i rektyfikacja

CEL KSZTAŁCENIA

Umiejętność posługiwania się optycznymi i elektronicznymi instrumentami geodezyjnymi a także sprawdzenie i rektyfikacja podstawowych warunków instrumentalnych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U08+, IT/IL1A_U07+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K04+, GiK1A_GiG_W04+, GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_U04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - ma podstawową wiedzę z optyki, rozpoznaje różne konstrukcje geodezyjnych instrumentów optycznych i elektronicznych, systemów elektronicznego i komputerowego wspomaganie instrumentów geodezyjnych, objaśnia działanie optycznych instrumentów pomiarowych, rozpoznaje i rektyfikuje podstawowe błędy instrumentalne

Umiejętności:

U1 - zna konstrukcje podstawowych instrumentów geodezyjnych, umie posługiwać się instrumentami geodezyjnymi i wykorzystać je w podstawowych zadaniach pomiarowych, umie sprawdzać, rektyfikować, oraz testować instrumenty geodezyjne

Kompetencje społeczne:

K1 - rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się, podążania za nowymi rozwiązaniami w zakresie konstrukcji i możliwości

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład,

Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr inż. Andrzej

Dumalski

e-mail:

andrzej.dumalski@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

nowoczesnego sprzętu pomiarowego , ma świadomość znaczenia informatyzacji w pomiarach geodezyjnych, potrafi współdziałać i pracować w grupie, potrafi wykorzystać wiedzę geoinformatyczną w działalności zawodowej

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1):Ćwiczenia praktyczne - wykonywanie doświadczeń (pomiar zjawisk, procesów i rzeczy)/ projektowanie doświadczeń, etc.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

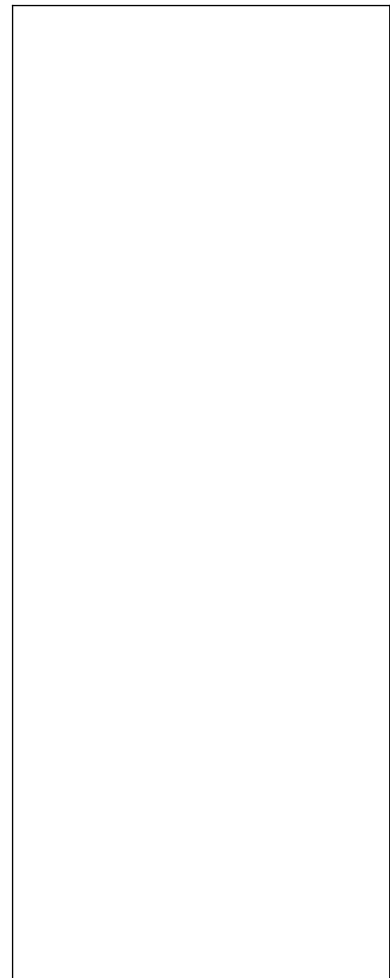
Wykład (Test kompetencyjny) - od 60% ocena pozytywna - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Test kompetencyjny) - od 60% ocena pozytywna -

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Płatek A., *Geodezyjne dalmierze elektromagnetyczne i tachymetry elektroniczne*, Tom cz.1, Wyd. PPWK, R. 1992
2. Płatek A., *Geodezyjne dalmierze elektromagnetyczne i tachymetry elektroniczne*, Tom cz.2, Wyd. PPWK, R. 1992
3. Wanic A., *Instrumentoznawstwo geodezyjne*, Tom cz.1, Wyd. ART, R. 1998
4. Wanic A., *Instrumentoznawstwo geodezyjne*, Tom cz.2, Wyd. ART, R. 1998
5. Wanic A., *Instrumentoznawstwo geodezyjne i elementy technik pomiarowych*, Tom I, Wyd. UWM, R. 2007

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-ETPgik

ECTS: 4.00

CYKL: 2022Z

Elektroniczna technika pomiarowa

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

praca własna 81.00 h

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



08N1-GN1
ECTS: 2.50
CYKL: 2022Z

Sylabus przedmiotu - część A Gospodarka nieruchomościami

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Podstawy prawne gospodarki nieruchomościami. Wzajemne powiązania i relacje geodezji z gospodarką nieruchomościami. Kompetencje organów administracji publicznej w zakresie gospodarowania nieruchomościami. Zasoby nieruchomości i zasady gospodarowania nieruchomościami w zasobach. Zasady obrotu nieruchomościami Skarbu Państwa i jednostek samorządu terytorialnego. Pojęcie trwałego zarządu. Podstawowe procedury geodezyjno-prawne w gospodarce nieruchomościami. Podziały nieruchomości oraz scalenia i podziały - rola geodety i rzeczoznawcy majątkowego w tych postępowaniach. Opłaty adiacenckie. Wywłaszczenia nieruchomości na cele określone w ustawie o gospodarce nieruchomościami i zasady ustalania odszkodowania, zwroty wywłaszczonych nieruchomości. Prawo pierwokupu i odkupu. Ustanawianie odrębnych własności lokali.

ĆWICZENIA

Podstawowe pojęcia z zakresu prawa rzeczowego i gospodarki nieruchomościami. Zasady ustalania cen opłat i rozliczeń za nieruchomości w praktyce. Opracowanie dokumentacji administracyjnoprawnej zbycia nieruchomości w trybie przetargu publicznego. Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i administracyjnej scalenia i podziału nieruchomości wraz z naliczeniem opłat adiacenckich. Określenie wielkości udziału w kosztach budowy urządzeń infrastruktury technicznej. Przeprowadzenie postępowania wywłaszczenia nieruchomości.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z prawnymi, teoretycznymi i praktycznymi procedurami gospodarki nieruchomościami i pracami geodezyjno-kartograficznymi wykonywanymi na rzecz tych procedur z uwzględnieniem nieruchomości stanowiących mienie publiczne i prywatne

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_K06+, InzA_U05+,
InzA_K02+, IT/IL1A_U13+, IT/IL1A_W07+,
InzA_W02+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_K05+, GiK1A_GiG_K01+,
GiK1A_GiG_W11+, GiK1A_GiG_U10+

**EFEKTY UCZENIA SIĘ:
Wiedza:**

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 18.00, Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Jan Kuryj

e-mail: jkuryj@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: brak

W1 - Student ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu gospodarki nieruchomościami, ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej w zakresie gospodarki nieruchomościami, zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu gospodarki nieruchomościami, zna typowe technologie i procedury inżynierskie w zakresie gospodarki nieruchomościami

Umiejętności:

U1 - Student potrafi w praktyce wykorzystać wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami. Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym, ma umiejętność i świadomość samokształcenia się w obszarze gospodarki nieruchomościami, potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej w obszarze gospodarki nieruchomościami, potrafi zaprojektować oraz przeprowadzić proste procesy, typowe dla gospodarki nieruchomościami, używając właściwych metod, technik i narzędzi

Kompetencje społeczne:

K1 - Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga problemy związane z wykonywaniem zawodu geodety w zakresie gospodarki nieruchomościami. Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu geodety i rzeczoznawcy majątkowego w obszarze gospodarki nieruchomościami, ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w obszarze gospodarowania nieruchomościami

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1;):Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia(U1;K1;):audytoryjne - metoda projektów, praca w grupach, rozwiązywanie zadań

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Test wielokrotnego wybór wraz z pytaniami otwartymi i zadaniami - W1, U1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Sprawdziany pisemne z uwzględnieniem treści wykładów i ćwiczeń, które zostały zrealizowane. Sporządzanie i zaliczenie sprawozdań i dokumentacji geodezyjno-administracyjno-prawnej związanej z tematyką realizowanych ćwiczeń. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

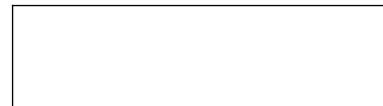
1. Jacek Jaworski, Arkadiusz Prusaczyk, Adam Tułodziecki, Marian Wolanin, *Ustawa o gospodarce nieruchomościami. Komentarz*, Tom Wyd. 7, Wyd. wyd. C.H.Beck. Warszawa, R. 2021
2. Żróbek. Sabina, Żróbek Ryszard, Kuryj Jan, *Gospodarka nieruchomościami komentarzem do wybranych procedur*, Tom Wyd. 2, Wyd. wyd. Gall. Katowice, R. 2012
3. Ryszard Hycner, *Zagadnienia geodezyjno-prawne gospodarki nieruchomościami*, Wyd. wyd. Gall. Katowice, R. 2006
4. R. Cymerman, J. Cymerman, G. Jesiotr, M. Jesiotr, *Gospodarka nieruchomościami*, Tom Wyd. 3, Wyd. wyd. Politechnika Koszalińska. Koszalin, R. 2011

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Z. Gawlik, P. Pełczyński, *Podstawy Prawa Cywilnego. Prawo Rzeczowe*,

Wyd. wyd. LexisNexis. Warszawa, R. 2001

2. Jan Kuryj, Radosław Wiśniewski, Ryszard Źróbek, *Gospodarka nieruchomościami*, Wyd. wyd. UWM. Olsztyn, R. 2000



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GN1

ECTS: 2.50

CYKL: 2022Z

Gospodarka nieruchomościami

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	18.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- konsultacje	2.0 h
OGÓŁEM:	38.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie sprawozdań i projektów	18.00 h
przygotowanie teoretyczne do ćwiczeń i egzaminu	6.50 h
	OGÓŁEM: 24.5 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 62.5 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 62.5 h : 25.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.98 punktów ECTS



08N1-GWZGI
ECTS: 3.00
CYKL: 2022Z

Sylabus przedmiotu - część A

Geometria wykreślna z grafiką inżynierską

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Przestrzeń rzutowa-podstawowe pojęcia. Przekształcenia rzutowe. Rzut równoległy; rzuty Monge'a - elementy podstawowe. Transformacje w rzutach Monge'a i ich zastosowania. Wprowadzenie do grafiki wektorowej i rastrowej. Przegląd programów typu CAD wspomagających pracę geodety. Podstawy wykonywania rysunków w programie AutoCAD. Aksonometria jej rodzaje i zastosowania. Praca z różnymi rzutniami i rzutami w AutoCAD. Rzut cechowany; punkt prosta, płaszczyzna. Powierzchnie topograficzne - charakterystyczne punkty i linie. Zastosowania rzutu cechowanego w robotach drogowych. Przekształcenia geometryczne w przestrzeni dwu- i trój-wymiarowej i ich realizacja w programie AutoCAD. Rzut środkowy; rzut prostej, płaszczyzny. Elementy równoległe i prostopadłe. Wybrane konstrukcje miarowe w rzucie środkowym. Perspektywa pionowa. Zagadnienia restytucji. Grafika wektorowa 2d i 3D oraz jej realizacja w Internecie. Techniki grafiki komputerowej stosowane w pakietach typu GIS.

ĆWICZENIA

Przypomnienie podstawowych twierdzeń geometrii elementarnej. Wprowadzenie do programu AutoCAD; pobranie i instalacja oprogramowania, podstawowe funkcje. Kreślenie elementów podstawowych w rzutach Monge'a na dwie i trzy rzutnie. Wyznaczenie rzeczywistych wymiarów figur płaskich za pomocą transformacji - zadania. Program AutoCAD (AC) - kreślenie figur płaskich, wymiarowanie. Rzut aksonometryczny - kreślenie bryły przestrzennej w różnych rodzajach aksonometrii (AC). Rzuty elementów podstawowych w rzucie cechowanym. Projekt drogi w AC (2D i zastosowanie rzutu cechowanego). Rzut środkowy; rzuty elementów podstawowych, równoległość, prostopadłość i konstrukcje miarowe - zadania różne. Restytucja bryły w rzucie środkowym (np. ze zdjęcia - rysunek w AC)

CEL KSZTAŁCENIA

Zrozumienie istoty różnych rzutów i ich zastosowań. Zdobycie umiejętności kreślenia podstawowych figur płaskich i przestrzennych w różnych rzutach, zdobycie umiejętności posługiwania się programami typu CAD w zakresie niezbędnym geodezie, wykształcenie rozumienia rysunków dokumentacyjnych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_U05+, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_W03+,
IT/IL1A_K07+, IT/IL1A_K06+, InzA_U05+,
InzA_K02+, IT/IL1A_U13+, IT/IL1A_W07+,

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:A - przedmioty podstawowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

matematyka, informatyka

Wymagania

wstępne: znajomość podstaw geometrii euklidesowej i obsługi komputera

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż.

Małgorzata Szumiło

e-mail:

malgorzata.szumilo@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

**Symbole efektów
kierunkowych:****EFEKTY UCZENIA SIĘ:****Wiedza:**

W1 - Student zna i rozumie różne rodzaje rzutów, zna podstawowe zasady stosowane w geometrii wykreślnej niezbędne do celów projektowych i świadomie korzysta z narzędzi typu CAD

W2 - Student potrafi odręcznie zilustrować problem zależności przestrzennych między obiektami i właściwie identyfikuje rzuty w rysunkowej dokumentacji technicznej

Umiejętności:

U1 - Student konstruuje i opracowuje układy brył w różnych rzutach: prostokątnym na dwie rzutnie, aksonometrii i perspektywie

U2 - Student umie wykorzystać narzędzia CAD do tworzenia dokumentacji technicznej oraz dobrać rodzaj rzutu dla układu przestrzennego w celu właściwego zobrazowania problemu praktycznego

Kompetencje społeczne:

K1 - Student jest kreatywny, samodzielnie rozwiązuje zadania i problemy koncepcyjne.

K2 - Student jest świadomy relacji pomiędzy obiektami w przestrzeni i potrafi obrazowo ilustrować problemy przestrzenne innym

K3 - Student odczuwa potrzebę szukania nowych narzędzi wspomagających prace projektowe

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;W2;):Wykład wspomagany środkami multimedialnymi

Ćwiczenia(W1;U1;U2;K1;K2;K3;):Rozwiązywanie zagadnień pod kierunkiem prowadzącego lub samodzielnie z wykorzystaniem różnych źródeł wiedzy

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Test mieszany: dopasowania odpowiedzi, wielokrotnego wyboru, wyboru tak/nie, pytania otwarte Zadania rysunkowe - W1, W2, U1, U2

Ćwiczenia (Test kompetencyjny) - Testy on-line z teorii rzutu cechowanego i środkowego z elementami grafiki inżynierskiej (on-line na platformie Teams) - W1, W2, U1, U2

Ćwiczenia (Projekt) - Projekt drogi i przekroje wykonanie odręcznie lub w AutoCAD - U2, K1

Ćwiczenia (Praca kontrolna) - Rysunki odręczne lub a AutoCAD wykonywane w domu (zadania z rzutów równoległych i rzutu środkowego) - U2, K2, K3

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Grochowski Bogusław, *Geometria wykreślna z perspektywą stosowaną*, Wyd. PWN, R. 2006
2. Pikoń Andrzej, *AutoCAD 2021 PL. Pierwsze kroki*, Wyd. Helion, R. 2020
3. OTTO F, *Podręcznik geometrii wykreślnej*, Wyd. PWN, R. 1980
4. PRZEWŁOCKI S., *Geometria wykreślna w budownictwie*, Wyd. Arkady, R. 1997

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. BŁACH A, *Inżynierska geometria wykreślna*, Wyd. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, R. 2006
2. BIELIŃSKI A., *Geometria wykreślna*, Wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, R. 2005

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GWZGI

ECTS: 3.00

CYKL: 2022Z

Geometria wykreślna z grafiką inżynierską

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do ćwiczeń	5.00 h
wykonanie rysunków odręcznych (prace kontrolne)	15.00 h
Wykonanie projektu i prac kontrolnych w programie CAD	15.00 h
Wykonanie projektu drogi	10.00 h
przygotowanie do egzaminu	9.00 h

OGÓŁEM: 54.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 81.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 81.0 h : 27.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Matematyka

08N1-MAT
ECTS: 4.00
CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Współrzędne prostokątne i biegunowe na płaszczyźnie - wzajemne transformacje. Krzywe II stopnia. Rachunek wektorowy. Elementy geometrii analitycznej na płaszczyźnie i w przestrzeni. Rachunek macierzy. Funkcje jednej zmiennej. Funkcje cyklometryczne. Pochodne funkcji elementarnych.

ĆWICZENIA

Transformacje współrzędnych na płaszczyźnie. Rachunek wektorowy. Działania na macierzach. Funkcje jednej zmiennej - granice. Funkcje cyklometryczne. Pochodna funkcji w punkcie. Wyznaczanie pochodnych. Reguła de L'Hospitala. Liczby zespolone: postać algebraiczna, trygonometryczna i wykładnicza; działania na liczbach zespolonych (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, potęgowanie, pierwiastek n-tego stopnia). Wzór Moivre'a.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawowymi metodami algebry liniowej i analizy matematycznej wykorzystywanymi się w naukach ścisłych, w szczególności naukach technicznych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U15+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_U01+, GiK1A_GiG_K02+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student ma wiedzę z zakresu algebry, teorii macierzy, geometrii analitycznej, podstaw analizy matematycznej.

Umiejętności:

U1 - Student potrafi samodzielnie rozwiązywać zadania i analizować problemy teoretyczne z zakresu algebry, teorii macierzy, geometrii analitycznej i podstaw analizy matematycznej.

Kompetencje społeczne:

K1 - Student jest dokładny. Student pracuje systematycznie.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1);Wykład prowadzony metodą tradycyjną.

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:A - przedmioty podstawowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Matematyka w zakresie szkoły średniej

Wymagania

wstępne: Wymagana

znajomość podstaw matematyki w zakresie szkoły średniej.

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Andrzej Bobojć

e-mail: altair@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Ćwiczenia(W1;U1;K1):Rozwiązywanie zadań przez studentów przy tablicy pod kierunkiem prowadzącego zajęcia.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Zaliczenie w skali ocen: 3.0 (dostateczny), 3.5, 4.0 (dobry), 4.5, 5.0 (bardzo dobry). Ocena dostateczna - 60 % wymaganego materiału. - W1, U1, K1

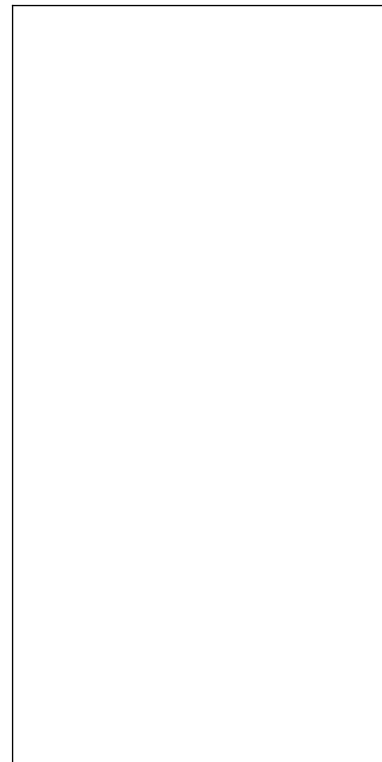
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie w skali ocen: 3.0 (dostateczny), 3.5, 4.0 (dobry), 4.5, 5.0 (bardzo dobry). Ocena dostateczna - 60 % wymaganego materiału. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Fiedorowicz Z., *Matematyka: materiały pomocnicze dla studentów studiów zaocznych*, Wyd. Wydawnictwo Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie, R. 1999, s. 167
2. Leitner R., *Zarys matematyki wyższej, część I i II*, Wyd. Wydawnictwo Naukowo- Techniczne, R. 2012, s. 448

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Stankiewicz W., *Zadania z matematyki dla wyższych uczelni technicznych, część A i B*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, R. 2009, s. 749



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-MAT
ECTS: 4.00
CYKL: 2022Z

Matematyka

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do kolokwium	30.00 h
Przygotowanie do egzaminu	51.00 h

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $108.0 \text{ h} : 27.0 \text{ h/ECTS} = 4.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Podstawy geodezji

08N1-PGZAL
ECTS: 6.00
CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Wprowadzenie do pomiarów liniowych. Wprowadzenie do pomiarów kątowych. Wprowadzenie do obliczeń geodezyjnych. Wyrównanie obserwacji geodezyjnych - podstawy. Osnowa geodezyjna. Opisy topograficzne punktów. Wyrównanie ciągów poligonowych. Powierzchnie odniesienia. Odwzorowania kartograficzne. Państwowe układy współrzędnych. Metody obliczania i wyrównania powierzchni. Wprowadzenie do pomiarów niwelacyjnych.

ĆWICZENIA

Ćwiczenia laboratoryjne: - wprowadzenie do obliczeń geodezyjnych, rachunek współrzędnych, ocena dokładności pomiarów jednakowo i niejednakowo dokładnych; - zapoznanie się z budową i obsługą podstawowych przyrządów i instrumentów geodezyjnych (taśma, ruletka, węgielnica, tyczki, teodolit, niwelator); - podstawy opracowania wyników pomiarów geodezyjnych. Ćwiczenia terenowe: - pomiar odległości i kątów w ciągu sytuacyjnym, opracowanie wyników; - pomiary sytuacyjne; - przeniesienie wysokości z wykorzystaniem niwelatora z reperu na punkt osnowy pomiarowej, opracowanie wyników; - niwelacja powierzchniowa metodą punktów rozproszonych i jej opracowanie. Kartowanie mapy.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z podstawowymi instrumentami i przyrządami geodezyjnymi, ich obsługą. Opanowanie umiejętności wykonywania podstawowych obliczeń i prac geodezyjnych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+,
GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę z zakresu matematyki, statystyki, fizyki i rachunku wyrównawczego przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu geodezji i kartografii

Umiejętności:

U1 - Potrafi dobierać i wykorzystywać narzędzia analizy matematycznej, statystyki, praw fizycznych oraz elementów rachunku

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład,

Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 18.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Matematyka

Wymagania

wstępne: znajomość

wybranych zagadnień

matematyki wyższej

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Karol Dawidowicz, prof. UWM

e-mail: carlos@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

wyrównawczego w zakresie kierunku geodezja i kartografia

Kompetencje społeczne:

K1 - Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Przekazywanie wiedzy w formie wykładu.

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Laboratoryjne - obsługa instrumentów geodezyjnych, rozwiązywanie zadań; terenowe - pomiary geodezyjne, sporządzanie operatów.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie na ocenę pozytywną kolokwium pisemnego -

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Prawidłowe wykonanie sprawozdań z ćwiczeń. - W1, U1, K1

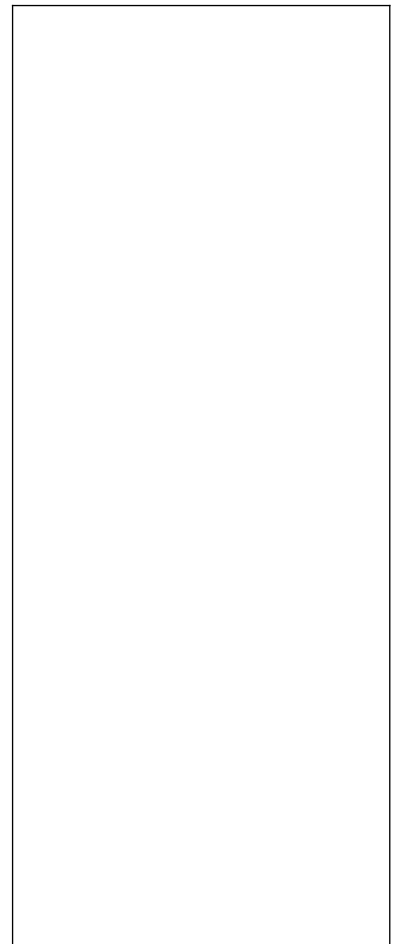
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie na ocenę pozytywną kolokwium pisemnego -

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Łyszkowicz A., *Geodezja czyli sztuka mierzenia Ziemi*, Wyd. UWM Olsztyn, R. 2006
2. Świątek B., *Geodezja 1*, Wyd. UWM Olsztyn, R. 2003

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Kosiński W., *Geodezja*, Wyd. SGGW, R. 1993



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-PGZAL
ECTS: 6.00
CYKL: 2022Z

Podstawy geodezji

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	18.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- konsultacje	2.0 h
	OGÓŁEM: 38.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Wykonywanie sprawozdań	68.00 h
Przygotowanie do kolokwium	44.00 h
	OGÓŁEM: 112.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 150.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 150.0 h : 25.0 h/ECTS = 6.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.48 punktów ECTS



08N1-TIWG
ECTS: 4.00
CYKL: 2022Z

Sylabus przedmiotu - część A Technologie informacyjne w geodezji

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Znaczenie podstawowych pojęć. Istota Technologii Informacyjnych. Źródła informacji. Podstawowe informacje o sieciach komputerowych. Rola Internetu w zdobywaniu i przekazywaniu informacji. Prawo w informatyce - licencje programowe, ich rodzaje, prawo autorskie. Podstawowe informacje o komputerach. Klasyfikacja i przegląd oprogramowania komputera. Bezpieczeństwo i zasady ochrony danych. pakiet zintegrowany Microsoft Office. Bazy danych - podstawowe definicje, modele baz danych, przegląd programów, rola baz danych w geodezji. Mapa numeryczna, specjalistyczna baza danych i podstawa systemów SIP. Przegląd oprogramowania do tworzenia, aktualizacji i udostępniania informacji z mapy numerycznej. Przegląd i porównanie programów realizujących podstawowe obliczenia z zakresu geodezji.

ĆWICZENIA

Obsługa komputera i urządzeń zewnętrznych. Utrzymywanie komputera w sprawności - diagnostyka. Wyszukiwanie informacji z wykorzystaniem Internetu. Praca z edytorem tekstowym: tworzenie, poprawianie, przenoszenie dokumentów zawierających treści tekstowe, wyrażenia arytmetyczne i logiczne (edytor równań), tworzenie schematów blokowych, tabeli, wstawianie wykresów, obiektów rastrowych, wykorzystywanie szablonów, tworzenie automatycznego spisu treści, ustawienia dokumentu, zapis dokumentu. Praca z arkuszem kalkulacyjnym: realizacja podstawowych działań arkusza na przykładach opracowania wyników pomiarów geodezyjnych i obliczeń z zakresu matematyki np. wpisywanie, poprawianie, kasowanie danych, wpisywanie formuł, wstawianie funkcji za pośrednictwem kreatora, formatowanie elementów arkusza, stosowanie funkcji tablicowych np. działania na macierzach, wykresy. Projektowanie bazy danych: projektowanie tabel, przygotowanie formularza, relacje, kwerendy, raporty. Tworzenie prezentacji multimedialnych.

CEL KSZTAŁCENIA

Wypracowanie umiejętności doboru narzędzi informatycznych do realizacji określonych zadań; zapoznanie z klasyfikacją systemów operacyjnych; tworzenie dokumentacji elektronicznej; wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego i baz danych różnego typu do przetwarzania i analizy danych geoinformacyjnych oraz opracowania wyników obserwacji; wykorzystywanie grafiki rastrowej i wektorowej w geoinformatyce; tworzenie prezentacji multimedialnych; korzystanie z profesjonalnych pakietów geodezyjnych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: 0 - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 15.00,

Ćwiczenia: 15.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Wymagania wstępne: Obsługa komputera

na poziomie systemu i aplikacji

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr hab. inż.

Wioleta Błaszczak-Bąk, prof.

UWM

e-mail:

wioleta.blaszczak@uwm.edu.p

l

Uwagi dodatkowe:

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_U05+, IT/IL1A_K01++, IT/IL1A_K03++,
IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_W03+,
GiK1A_GiG_K04+, GiK1A_GiG_K08+,
GiK1A_GiG_U03+, GiK1A_GiG_K06+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:**Wiedza:**

W1 - Posiada wiedzę z zakresu informatyki biurowej, posiada wiedzę z zakresu informatyki, użytkowania i programowania komputerów, struktur i baz danych, arkuszy kalkulacyjnych, archiwizacji danych, specjalistycznych pakietów użytkowych, systemów informatycznych, ogólnej struktury i zasad działania systemów komputerowych, sieci komputerowych, zastosowań prawa w informatyce

Umiejętności:

U1 - Student potrafi użytkować podstawowe oprogramowania komputerowe, potrafi projektować bazy danych, analizować, tworzyć formuły matematyczne, zagadnienia algorytmiczne przy pomocy arkuszy kalkulacyjnych, dbać o bezpieczeństwo i archiwizację danych, potrafi wykorzystywać sieci komputerowe.

Kompetencje społeczne:

K1 - Student jest kreatywny, samodzielnie rozwiązuje zadania i problemy koncepcyjne, ma świadomość znaczenia cyfryzacji w kształtowaniu rozwoju lokalnego, potrafi współdziałać i pracować w grupie, potrafi wykorzystać wiedzę geoinformatyczną w działalności zawodowej.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1):Wykłady prowadzone są w formie prezentacji multimedialnych. W trakcie wykładów prowadzone są również dyskusje temetyczne, w których biorą udział studenci.

Ćwiczenia(W1;U1;K1):Ćwiczenia komputerowe i projektowe, rozwiązywanie zadań zgodnych z tematyką ćwiczeń, tworzenie dokumentacji elektronicznej, zaprojektowanie arkusza kalkulacyjnego i bazy danych do rozwiązywania określonych zagadnień. Wykonanie obliczeń oraz dokumentacji technicznej przy wykorzystaniu pakietu programów geodezyjnych. Wykonanie sprawozdań w postaci elektronicznej i prezentacji multimedialne

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Udział w dyskusji) - W trakcie wykładów uwzględniana jest aktywność i obecność studenta. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Sprawozdania punktowane w skali 0 pkt - 10 pkt. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Agnieszka Staranowicz, Przemysław Duda, Arkadiusz Orłowski, *Technologie informacyjne*, Wyd. wyd. SGGW, R. 2007
2. Andrew S. Tanenbaum, *Systemy operacyjne*, Wyd. wyd. Helion, R. 2010
3. Mirosława Kopertowska, Witold Sikorski, *Przetwarzanie tekstu. Poziom zaawansowany*, Wyd. wyd. MIKOM PWN, R. 2006
4. Katherine Murray, *Microsoft Word 2010 PL Praktyczne podejście*, Wyd. wyd. Helion, R. 2011

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-TIWG

ECTS: 4.00

CYKL: 2022Z

Technologie informacyjne w geodezji

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	15.0 h
- udział w: Ćwiczenia	15.0 h
	0.0 h
OGÓŁEM:	30.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Student samodzielnie wykonuje sprawozdania na podstawie wytycznych podanych przez prowadzącego ćwiczenia. W trakcie sporządzania sprawozdań student wykorzystuje poznane na ćwiczeniach narzędzia.

90.00 h

OGÓŁEM: 90.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 120.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $120.0 \text{ h} : 30.0 \text{ h/ECTS} = 4.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Wielkoskalowe opracowania kartograficzne

08N1-WOK1
ECTS: 4.00
CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Podstawy rozumienia, czytania, edycji, wielkoskalowych opracowań kartograficznych w obowiązującym standardzie w postaci opracowań analogowych i cyfrowych z wykorzystaniem różnych narzędzi informatycznych i rozwiązań klasycznych. Podstawy realizacji kartograficznych opracowań tematycznych 2D.

ĆWICZENIA

Praktyczne poznanie i realizacja edycji wielkoskalowych opracowań kartograficznych w oparciu o dokumentację pomiarową w różnych narzędziach informatycznych w obowiązującym standardzie. Wykonanie prostych kartograficznych opracowań tematycznych 2D.

CEL KSZTAŁCENIA

Student potrafi odczytać informacje zawarte na mapie. Potrafi wykonać wielkoskalowe opracowanie kartograficzne zgodnie z obowiązującymi przepisami. Potrafi wykonać mapę w postaci numerycznej. Umie wykonać proste kartograficzne opracowanie tematyczne, także 3D

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K02++, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+, IT/IL1A_W04+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, InzA_K01++, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_W02+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_K07+, GiK1A_GiG_K03+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student ma wiedzę z zakresu tworzenia wielkoskalowych opracowań kartograficznych analogowych i cyfrowych w obowiązującym standardzie w oparciu o dokumentację pomiarową

Umiejętności:

U1 - Potrafi odczytać informacje zawarte na mapie, rozumie ją. Potrafi wykonać wielkoskalowe opracowanie kartograficzne zgodnie z obowiązującymi przepisami w postaci analogowej i numerycznej.

Kompetencje społeczne:

K1 - Absolwent jest otwarty na nowości techniczne z zakresu geoinformatyki, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, ma świadomość znaczenia cyfryzacji

K2 - Zna rolę geodety w tworzeniu zasobu geodezyjnego i skutkach prawnych jego działalności.

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00, Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Wymagania

wstępne: Umiejętność pracy w komputerze i poruszaniu się po sieci www.

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż. Elżbieta Lewandowicz, prof. UWM

e-mail: leela@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Wykorzystywane oprogramowanie MikroMap, C-geo.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Wykład z prezentacją multimedialna i prezentacja pracy w oprogramowaniu.

Ćwiczenia(U1;K1;K2;):Realizacja projektów w oparciu o udostępnione i pozyskane dane.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Wykazanie się wiedzą z zakresu przedmiotu. -

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Wykazanie się umiejętnością wykonania ze zrozumieniem, realizowanych zadań i wiedzą teoretyczną i praktyczną z wykładów. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Prezentacja) - Wykonanie na pozytywną ocenę sprawozdań z prac realizowanych na ćwiczeniach. - W1, U1, K2

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Główny Geodeta Kraju, *Prawo geodezyjne i kartograficzne*, Wyd.

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r., R. 1989

2. Główny Geodeta Kraju, *Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej*, Wyd. Minister Rozwoju, Pracy i

Technologii, R. 2021

3. Główny Geodeta Kraju, *Rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków*, Wyd. Minister Rozwoju, Pracy i Technologii, R. 2021

4. Główny Geodeta Kraju, *Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii ws.*, Wyd. Minister Rozwoju, Pracy i Technologii, R. 2021

5. Główny Geodeta Kraju, *Rozporządzenie w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów*, Wyd. Minister Rozwoju, Pracy i Technologii, R. 2021

6. Główny Geodeta Kraju, *Rozporządzenie w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju*, Wyd. Minister Rozwoju, Pracy i Technologii, R. 2021

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-WOK1

ECTS: 4.00

CYKL: 2022Z

Wielkoskalowe opracowania kartograficzne

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do zajęć 81.00 h

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A

2900NX-MK-BHP Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

ECTS: 0.50

CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Regulacje prawne z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Obowiązujące ustawy, rozporządzenia (Konstytucja RP, Kodeks Pracy, Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa wyższego) z dnia 30 października 2018 r. w sprawie sposobu zapewnienia w uczelni bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i kształcenia. Identyfikacja, analiza i ocena zagrożeń dla życia i zdrowia na poszczególnych dyscyplinach (czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe). Analiza okoliczności i przyczyn wypadków studentów: omówienie przyczyn wypadków. Ogólne zasady postępowania w razie wypadku podczas nauki i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru). Zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku — apteczka pierwszej pomocy. Posługiwanie się różnymi typami gaśnic.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie się studentów z podstawowymi wiadomościami na temat ogólnych zasad postępowania w razie wypadku podczas nauki oraz sytuacji zagrożenia zdrowia i życia (np. pożar), najczęściej występujących okoliczności i przyczyn wypadków studentów, zasad udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku, jak również potencjalnych zagrożeń z jakimi mogą zetknąć się studenci podczas nauki.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K03+, InzA_W04+, IT/IL2A_W09+,
IT/ISGA_P7S_KK+, InzA_U05+, IT/IL1A_U13+,
IT/IL2A_K04+, IT/ISGA_P7S_UO+, IT/IL2A_U13+,
IT/ISGA_P7S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

KA7_KK1+, KA7_U01+, GiK2A_GG_U04+,
GiK1A_GiG_U16+, KA7_WK6+,
GiK2A_GG_W03+, GiK2A_GG_K07+,
GiK1A_GiG_K06+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - student zna okoliczności i najczęstsze przyczyny powstawania wypadków studentów, ogólne zasady postępowania w razie wypadku podczas nauki oraz w sytuacjach zagrożenia życia i zdrowia (np. pożar), rozumie potrzebę udzielenia pierwszej pomocy przedmedycznej osobie poszkodowanej oraz zna ogólne zasady jej udzielania.

Umiejętności:

U1 - student umie postępować z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia, potrafi stosować środki ochrony indywidualnej i

Akty prawne określające efekty uczenia się:

178/2022,916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia, Geodezja i kartografia, Inżynieria środowiska

Zakres kształcenia:

Inżynieria sanitarna i wodna

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Drugiego stopnia, Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 4.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Katedra Elektrotechniki, Energetyki, Elektroniki i Automatyki

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr Daniel Chludziński, dr Michał Duda

e-mail:
michal.duda@uwm.edu.pl,
daniel.chludzinski@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

udzielić pierwszej pomocy przedmedycznej oraz zachować się w sytuacji bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia (np. pożar).

Kompetencje społeczne:

K1 – student jest gotów do podejmowania działania indywidualnego, a także w grupie mającego na celu udzielenie pomocy przedmedycznej osobie poszkodowanej, przeciwdziałania zagrożeniom występującym w miejscu pracy/nauki oraz jest przygotowany do przyjęcia odpowiedzialności za bezpieczeństwo i higienę pracy w swoim otoczeniu.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Wykład z zastosowaniem środków audiowizualnych.

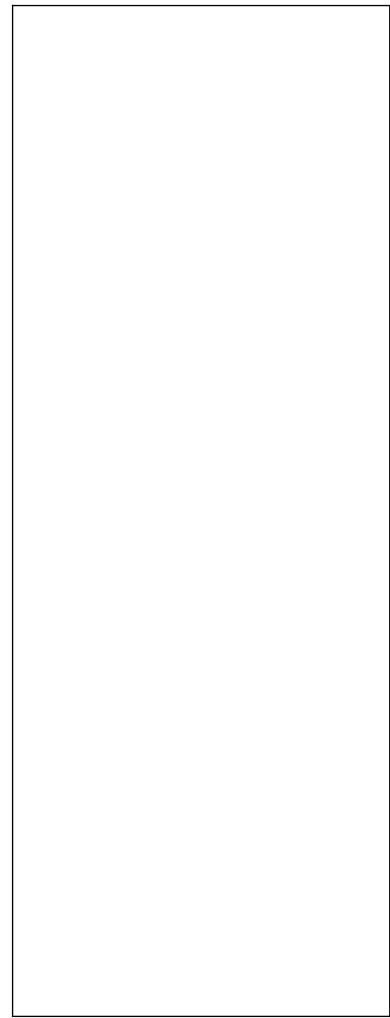
FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Udział w dyskusji) - Obecność na wykładzie - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. MNiSW, *Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30 października 2018 r. w sprawie sposobu zapewnienia w uczelni bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i kształcenia (Dz. U. poz. 2090)*, Wyd. Baza Internetowy System Aktów Prawnych - ISAP, R. 2018
2. UWM, *Regulamin studiów UWM*, Wyd. BIP UWM, R. 2019
3. Andrzej Uzarczyk, *Czynniki szkodliwe i uciążliwe w środowisku pracy*, Wyd. ODDK, R. 2006
4. Goniewicz Mariusz, *Pierwsza pomoc : podręcznik dla studentów*, Wyd. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, R. 2015

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

**2900NX-MK-
BHP
ECTS: 0.50
CYKL: 2022Z**

Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	4.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 4.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do zajęć/ studiowanie literatury	8.50 h
--	--------

OGÓŁEM: 8.5 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 12.5 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 12.5 h : 25.0 h/ECTS = 0.50 ECTS

Średnio: **0.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.16 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.34 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Ergonomia

**2900NX-MK-
ERGO
N**
ECTS: 0.25
CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Ergonomia - podstawowe pojęcia i definicje. Ergonomia jako nauka interdyscyplinarna. Ergonomia stanowiska pracy (wysiłek fizyczny i psychiczny na stanowisku pracy, dostosowanie antropometryczne stanowiska pracy, materialne środowisko pracy). Dlaczego dostosowanie ergonomiczne stanowiska pracy jest takie ważne? Na co zwracać uwagę, co należy zmienić aby pracować zachowując optymalną wydajność oraz uniknąć problemów ze zdrowiem fizycznym i psychicznym. Ergonomia stanowiska do pracy z komputerem. Ergonomia w życiu pozazawodowym. Ergonomia produktu - inżynieria ergonomicznej jakości.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest przybliżenie studentom podstawowych zagadnień związanych z ergonomią rozumianą w sensie interdyscyplinarnym, uświadomienie zagrożeń i problemów (także zdrowotnych) związanych z niewłaściwymi rozwiązaniami ergonomicznymi na stanowiskach pracy zawodowej oraz w życiu pozazawodowym a także korzyści wynikających z prawidłowych działań w tym zakresie.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, IT/IL1A_W08+, IT/ISGA_P7S_UW+, IT/IL1A_K01+, InzA_W04+, IT/IL2A_W09+, InzA_K01+, IT/ISGA_P7S_KK+, InzA_U05++, IT/IL2A_U15+, IT/IL1A_U13+, IT/ISGA_P7S_WK+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK2A_GG_K01+, KA7_KK1+, GiK2A_GG_U13+, GiK1A_GiG_U16+, KA7_UW13+, GiK1A_GiG_K01+, KA7_WK6+, GiK1A_GiG_W15+, GiK2A_GG_W03+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Znajomość podstawowych pojęć oraz możliwości w zakresie wpływu na otoczenie związanych z ergonomią, ze szczególnym uwzględnieniem ergonomii stanowiska pracy.

Umiejętności:

U1 - Umiejętność oceny (w zakresie podstawowym) warunków w pracy zawodowej oraz podczas aktywności pozazawodowej ze względu na problemy ergonomiczne i zagrożenia z tym związane.

Kompetencje społeczne:

K1 - Postawa antropocentryczna w stosunku do warunków pracy i życia codziennego, reagowanie na zagrożenia wynikające z wadliwych

Akty prawne określające efekty uczenia się:

178/2022,916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia, Geodezja i kartografia, Inżynieria środowiska

Zakres kształcenia:

Inżynieria sanitarna i wodna

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Drugiego stopnia, Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/1

Rodzaj zajęć: Wykład

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 2.00

Język wykładowy:

polski

Przedmioty wprowadzające:

brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Katedra Elektrotechniki, Energetyki, Elektroniki i Automatyki

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

dr Joanna

Hałacz

e-mail: jhalacz@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

rozwiązań i nieprawidłowości w zakresie jakości ergonomicznej; uwrażliwienie na potrzeby osób niepełnosprawnych (w kontekście ergonomicznym).

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1):Wykład z prezentacją multimedialną. Film dydaktyczny.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Udział w dyskusji) - Zaliczenie na podstawie aktywnego udziału w wykładzie. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. , *Błaszczok M., Ergonomia bezpiecznej i higienicznej pracy., Wydawnictwo Politechniki Śląskiej 2018;* 2. *Malińska M., Zapobieganie dolegliwościom mięśniowo-szkieletowym pracowników biurowych. Kompleksowy program interwencji profilaktycznej. Wydawnictwo CIOP 2019;* 3. *Juliszewski A. i inni, Ergonomia w nauce i szkolnictwie wyższym., Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej 2015;* 4. *Ignac-Nowicka J., Ergonomia i higiena przemysłowa., Wydawnictwo Politechniki Śląskiej 2017;* 5. *Nowacka W. Ł., Ergonomia i ochrona pracy wybrane zagadnienia., Wydawnictwo SGGW, Wyd. , R. 2013*

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. , *Kamińska J., Sumińska S., Nowak K., Jak zadbać o kondycję w pracy umysłowej? Poradnik dla pracowników. Wydawnictwo CIOP 2019,* 2. *Łuczak A., Baka Ł., Najmiec A., Stres w wybranych zawodach o szczególnym charakterze. Wydawnictwo CIOP 2019;* 3. *Hildt-Ciupińska K., Równowaga praca - życie. Problem czy wyzwanie. Poradnik. Wydawnictwo CIOP, Wyd. , R. 2016*

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

**2900NX-MK-
ERGON
ECTS: 0.25
CYKL: 2022Z**

Ergonomia

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład

2.0 h

0.0 h

OGÓŁEM: 2.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przeczytanie literatury podstawowej,
przyswojenie wiadomości związanych z
tematyką wykładu.

4.25 h

OGÓŁEM: 4.25 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 6.25 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 6.25 h : 25.0 h/ECTS = 0.25 ECTS

Średnio: **0.25 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem
nauczyciela akademickiego

0.08 punktów
ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy
studenta

0.17 punktów
ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Etykieta

2900NX-MK-
ETYKIETA
ECTS: 0.50
CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Podstawowe zagadnienia dotyczące zasad savoir-vivre'u w życiu codziennym - zwroty grzecznościowe, powitania, podstawowe zasady etykiety oraz precedencji w miejscach publicznych. Etykieta uniwersytecka - precedencja, tytułowanie, zasady korespondencji służbowej. Elementy etykiety biznesowej - dostosowanie ubioru do okoliczności, zasady przedstawiania, przygotowanie do rozmowy kwalifikacyjnej.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem wykładów jest zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami dotyczącymi zasad savoir-vivre'u. Słuchacze wprowadzeni zostaną w elementy etykiety codziennej, akademickiej oraz biznesowej.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

InzA_W03+, IT/IL1A_W08+, IT/IL2A_K03+, IT/ISGA_P7S_UW+, IT/IL1A_K01+, InzA_P6S_WK+, IT/IL1A_U10+, InzA_U03+, IT/ILA_P6S_UU+, InzA_W04+, IT/ILA_P6S_UO+, IT/ISGA_P7S_WK+, IT/ISGA_P7S_KK+, IT/IL2A_W09+, IT/ILA_P6S_KO+, InzA_P7S_UW+, IT/IL1A_K03+, IT/IL2A_U09+

GiK1A_GiG_U15+, GiK2A_GG_U05+, KA7_KK1+, GiK2A_GG_K02+, KA7_UW3+, KP6_WK4+, GiK1A_GiG_K06+, KP6_UO2+, KA7_WK6+, GiK2A_GG_W03+, KP6_KO3+, InzA7_UW2+, KP6_UU1+, GiK1A_GiG_K09+, GiK1A_GiG_W08+

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Zna i rozumie podstawowe zasady rządzące interpersonalnymi relacjami w życiu prywatnym oraz relacjach zawodowych.

Umiejętności:

U1 - Umie komunikować się w sposób spełniający wymagania norm językowych. Potrafi stosować zasady etykiety i kurtuazji w życiu społecznym i zawodowym. Posiada umiejętność współdziałania i pracowania w grupie, przyjmując w niej różne role.

Kompetencje społeczne:

K1 - Ma świadomość znaczenia zasad etykiety w relacjach interpersonalnych. Jest przygotowany do reprezentowania postawy otwartej wobec odmiennych zjawisk, przekonań i sądów oraz zachowania otwartości na poglądy innych ludzi, rozumienia potrzeby

Akty prawne określające efekty uczenia się:
178/2022,916/2012,696/2020
Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
Status przedmiotu: Obligatoryjny
Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego
Kod: ISCED
Kierunek studiów: Budownictwo, Geodezja i kartografia, Geodezja i kartografia, Inżynieria środowiska
Zakres kształcenia: Budownictwo, Inżynieria sanitarna i wodna
Profil kształcenia: Ogólnoakademicki
Forma studiów: Niestacjonarne
Poziom studiów: Drugiego stopnia, Pierwszego stopnia
Rok/semestr: 1/1, 1/2

Rodzaj zajęć: Wykład
Liczba godzin w semestrze: Wykład: 4.00
Język wykładowy: polski
Przedmioty wprowadzające: brak
Wymagania wstępne: Znajomość podstawowych zasad współżycia międzyludzkiego.

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot: Instytut Historii
Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr Małgorzata Chudzikowska-Wołoszyn
e-mail: m.chudzikowska@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

ciągłego kształcenia się.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1);Wykład z prezentacją multimedialną i elementami konwersatorium

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

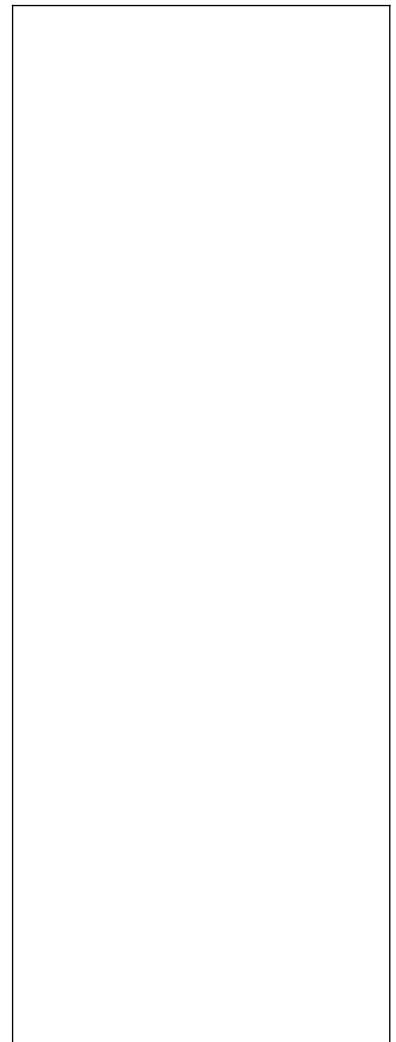
Wykład (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Aktywność studenta podczas wykładu - rozmowa uczestnicząca, aktywność w dyskusji związanej z tematyką wykładu. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Pakuła A., *Z Klasą. Vademecum współczesnej damy*, Wyd. Aleksandra Pakuła, R. 2021, s. ss. 240
 2. Bortnowski A. W., *Współczesny savoir-vivre kluczem do sukcesu. Praktyczne rady dyplomaty*, Wyd. Adam Marszałek, R. 2017, s. ss. 240
 3. Kamińska-Radomska I., *Etykieta biznesu czyli międzynarodowy język kurtuazji*, Wyd. Studio Emka, R. 2020, s. ss. 208
 4. Jarczyński, A., *Z klasą, na luzie*, Wyd. Znak Literanova, R. 2017, s. ss. 304
 5. Wocław W. S., *Etykieta w biznesie, czyli jak ułatwić sobie życie w pracy*, Wyd. Bosz, R. 2018, s. ss. 217
1. <https://dobremaniery24.pl>
 2. <https://obyce.pl/blog/>

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Szymczak W. F., *Etykieta w biznesie i administracji publicznej z elementami protokołu dyplomatycznego*, Wyd. Difin, R. 2018, s. ss. 304
2. Kuspys P., *Savoir-vivre. Sztuka dyplomacji i dobrego tonu*, Wyd. Zysk i S-ka, R. 2012, s. ss. 204



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

**2900NX-MK-
ETYKIETA
ECTS: 0.50
CYKL: 2022Z**

Etykieta

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład

4.0 h

0.0 h

OGÓŁEM: 4.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Uporządkowanie notatek, powtórzenie
wiadomości z wykładu, uzupełnienie
wiadomości o treści ze wskazanej literatury

8.50 h

OGÓŁEM: 8.5 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 12.5 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 12.5 h : 25.0 h/ECTS = 0.50 ECTS

Średnio: **0.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem
nauczyciela akademickiego

0.16 punktów
ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy
studenta

0.34 punktów
ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Ochrona własności intelektualnej

2900NX-MK-OWI
ECTS: 0.25
CYKL: 2022Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Pojęcie własności intelektualnej. Przedmiot prawa własności intelektualnej. Podmioty prawa własności intelektualnej. Treść prawa własności intelektualnej- prawa autorskie i pokrewne. Ograniczenia praw autorskich. Licencje ustawowe i umowne. Dozwolony użytek osobisty i publiczny utworów. Naruszenie praw autorskich (plagiat i piractwo intelektualne). Regulacje szczególne z zakresu prawa autorskiego- ochrona programów komputerowych i baz danych.

CEL KSZTAŁCENIA

brak

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, IT/IL1A_W11+, IT/IL1A_K01+,
InzA_U04+, InzA_K01+, IT/IL2A_W03+,
IT/IL1A_W09+, InzA_K02+, InzA_U05+,
IT/IL1A_W10++, IT/IL1A_U11+, IT/IL1A_K02+, IT/
IL1A_U13+, IT/IL2A_U13+, IT/IL2A_K05+,
InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W16+, GiK2A_GG_U04+,
GiK2A_GG_K09+, GiK1A_GiG_U16+,
GiK1A_GiG_W03+, GiK2A_GG_W12+,
GiK2A_GG_K10+, GiK1A_GiG_K09+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Znajomość ustawowego aparatu pojęciowego związanego z ochroną własności intelektualnej.

Umiejętności:

U1 - Umiejętność identyfikacji oraz implementacji dozwolonych pól eksploatacji utworów w toku analizy krytycznej oraz działalności naukowej w środowisku akademickim.

Kompetencje społeczne:

K1 - Świadome korzystanie z ustawowych pól eksploatacji utworów w środowisku akademickim oraz życiu prywatnym (np. środowisku sieciowym).

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Wykład z prezentacją multimedialną (stworzoną przy wykorzystaniu nowoczesnych aplikacji).

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Warunkiem zaliczenia

Akty prawne określające efekty uczenia się:

178/2022,916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:O - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia, Geodezja i kartografia, Inżynieria środowiska

Zakres kształcenia:

Inżynieria sanitarna i wodna

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów:

Drugiego stopnia, Pierwszego stopnia

Rok/semestr:

1/1

Rodzaj zajęć:

Wykład

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 2.00

Język wykładowy:

polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne:

brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Katedra Prawa Gospodarczego i Prawa Handlowego

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr Michał

Gornowicz

e-mail:

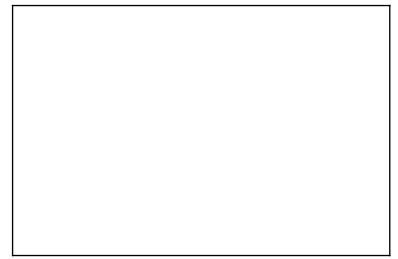
michal.gornowicz@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

przedmiotu jest obecność na wykładzie oraz aktywność na zajęciach. -
W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

2900NX-MK-

OWI

ECTS: 0.25

CYKL: 2022Z

Ochrona własności intelektualnej

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład

2.0 h

0.0 h

OGÓŁEM: 2.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Analiza przez studentów polskiego systemu
prawnego w zakresie ochrony własności
intelektualnej.

4.25 h

OGÓŁEM: 4.25 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 6.25 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 6.25 h : 25.0 h/ECTS = 0.25 ECTS

Średnio: **0.25 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem
nauczyciela akademickiego

0.08 punktów
ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy
studenta

0.17 punktów
ECTS



08N1-CWITEZG
ECTS: 2.50
CYKL: 2022L

Sylabus przedmiotu - część A Ćwiczenia terenowe z geodezji

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA TERENOWE

Pomiar kierunków i kątów poziomych i pionowych. Pomiarów przy zastosowaniu prostych urządzeń. Metoda ortogonalna i biegunowa. Elektroniczny pomiar odległości. Niwelacja. Kartowanie mapy.

CEL KSZTAŁCENIA

praktyczne wykorzystanie podstawowych metod pomiarowych w geodezji.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_U15+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W02+, GiK1A_GiG_U01+, GiK1A_GiG_K02+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu geometrii, rozumie geometryczne podstawy rozwiązań grafiki inżynierskiej

Umiejętności:

U1 - Potrafi dobierać i wykorzystywać narzędzia analizy matematycznej, statystyki, praw fizycznych oraz elementów rachunku wyrównawczego w zakresie kierunku geodezja i kartografia

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych projektów inżynierskich

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia terenowe(W1;U1;K1;):Pomiary terenowe i ich opracowanie.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia terenowe (Sprawozdanie) - Poprawne wykonanie sprawozdania - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Łyszkowicz A., *Geodezja czyli sztuka mierzenia Ziemi*, Wyd. UWM Olsztyn, R. 2006
2. Świątek B., *Geodezja 1*, Wyd. UWM Olsztyn, R. 2003

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Kosiński W., *Geodezja*, Wyd. SGGW, R. 1993

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/2

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia terenowe

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia terenowe: 45.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające: Podstawy geodezji

Wymagania wstępne: Znajomość podstawowych metod pomiarowych.

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr hab. inż.

Karol Dawidowicz, prof. UWM

e-mail: carlos@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-CWITEZG

ECTS: 2.50

CYKL: 2022L

Ćwiczenia terenowe z geodezji

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia terenowe
- konsultacje

45.0 h

5.0 h

OGÓŁEM: 50.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Preparing report

12.50 h

OGÓŁEM: 12.5 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 62.5 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 62.5 h : 25.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego

2.00 punktów ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta

0.50 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Fizyka

08N1-FIZYKA
ECTS: 1.00
CYKL: 2022L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Oddziaływania w przyrodzie. Elementy mechaniki: Zasady dynamiki Newtona, praca i energia, układy inercjalne i nieinercjalne, zasady zachowania, dynamika bryły sztywnej - precesja, żyroskop. Elementy kinetyczno-molekularnej teorii budowy materii. Elementy elektromagnetyzmu - drgania w obwodzie RLC. Elementy optyki geometrycznej. Dualizm korpuskularno-falowy światła i materii. Oddziaływanie światła z materią - zjawiska rozpraszania, absorpcji i fluorescencji.

ĆWICZENIA LABORATORYJNE

ĆWICZENIA: Studenci wykonują 5 ćwiczeń, w których wyznaczają: moment bezwładności żyroskopu wartość kappa dla powietrza, wpływ cewki, kondensatora i opornika na natężenie prądu zmiennego, powiększenie i aperturę mikroskopu oraz cechują spektroskop.

CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu fizyki w celu zrozumienia procesów i zjawisk fizycznych zachodzących w przyrodzie i technice. Rozwijanie samokształcenia poprzez umiejętność korzystania z różnych źródeł wiedzy. Nabycie umiejętności planowania i przeprowadzania eksperymentów fizycznych oraz opracowania wyników wykonanych pomiarów. Rozwijanie postaw służących pracy w zespole badawczym. WYROBIEŃ odpowiedzialności za wyniki prac zespołowych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_U01+, InzA_U01+, IT/IL1A_K01+,
IT/IL1A_U15+, IT/IL1A_U08+, InzA_U07+,
IT/IL1A_U05++, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+,
InzA_W02+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_U05+, GiK1A_GiG_U04+,
GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K06+,
GiK1A_GiG_U01+, GiK1A_GiG_K09+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student posiada podstawową wiedzę teoretyczną i praktyczną z zakresu takich działów fizyki jak: kinematyka, dynamika ruchu postępowego i obrotowego, kinematycznie - molekularna teoria budowy materii, elektromagnetyzm, optyka geometryczna i fizyczna

Umiejętności:

U1 - U1 - Student potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty,

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: A - przedmioty podstawowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/2

Rodzaj zajęć: Wykład,

Ćwiczenia laboratoryjne

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia laboratoryjne:

18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Matematyka

Wymagania wstępne: Fizyka

i matematyka w zakresie

szkoły średniej

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Katedra Fizyki i Biofizyki

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. Bogdan

Smyk, prof. UWM

e-mail:

bogdan.smyk@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: Tel.: 89

5233556

wyznaczać podstawowe wielkości fizyczne i ocenić ich dokładność; potrafi przedstawić wyniki pomiarów w formie werbalnej i graficznej

Kompetencje społeczne:

K1 – Student wykazuje postawę twórczą i potrafi pracować w zespole podczas przeprowadzania eksperymentu. Student rozumie potrzebę śledzenia nowych osiągnięć fizyki i techniki

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Wykład informacyjny

Ćwiczenia laboratoryjne(W1;U1;K1;):Samodzielne wykonanie pomiarów i opracowanie wyników

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia laboratoryjne (Kolokwium pisemne) - Pisemna weryfikacja wiedzy na zakończenie laboratorium - W1

Ćwiczenia laboratoryjne (Udział w dyskusji) - Weryfikacja wiedzy podczas rozmowy w trakcie wykonywania doświadczenia - W1, U1, K1

Ćwiczenia laboratoryjne (Sprawozdanie) - Opracowanie wyników uzyskanych w przeprowadzonym doświadczeniu w trakcie zajęć - W1, U1

LITERATURA PODSTAWOWA:

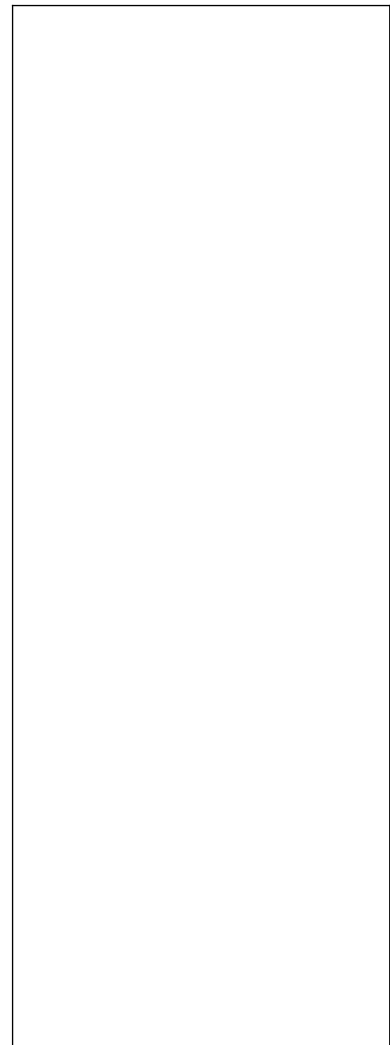
1. M. Skorko, *Fizyka*, Wyd. PWN, R. 1982

2. D. Halliday, R. Resnick, J. Walker, *Podstawy Fizyki*, Tom 1-5, Wyd. PWN, R. 2003

3. R. Drabent, Z.Machholc, J.Siódmiak, Z. Wieczorek, *Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki*, Wyd. UWM, R. 2013

1. <https://openstax.pl/podreczniki>

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-FIZYKA

ECTS: 1.00

CYKL: 2022L

Fizyka

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia laboratoryjne	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

OGÓŁEM: 0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 27.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 27.0 h : 27.0 h/ECTS = 1.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Informatyka

08N1-INFORgik
ECTS: 4.00
CYKL: 2022L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Wykorzystanie archiwizatorów i komparacja danych. Schemat blokowy i mapa pamięci. Zastosowanie programowania w obliczeniach geodezyjnych. Wykorzystanie zmiennych indeksowanych do operacji na wykazach danych i obliczeń macierzowych. Programowanie strukturalne. Wykorzystanie funkcji niestandardowych w programach geodezyjnych. Zastosowanie operacji dyskowych. Przetwarzanie plików sekwencyjnych. Opracowanie wyników pomiarów geodezyjnych. Obiekty graficzne. Programowanie grafiki rastrowej i wektorowej oraz jej wykorzystanie w geoinformatyce. Generowanie wykresów.

WYKŁAD

Pamięć operacyjna i masowa. Archiwizacja i kompresja danych. Komparacja i zarządzanie archiwum. Idea algorytmu i programu. Translatory. Wykorzystanie programowania w geodezji. Typy i deklaracje zmiennych. Kluczowe instrukcje programowe. Funkcje standardowe. Zmienne indeksowane. Łańcuchy tekstowe. Programowanie strukturalne. Konstrukcja funkcji niestandardowych. Wymiana danych między programami przez sieć komputerową. Rodzaje dostępu do danych. Programowanie grafiki komputerowej. Zastosowania grafiki wektorowej i rastrowej w programach geodezyjnych. Zasady dostępu do danych zewnętrznych i operacje dyskowe. Generacje i rodzaje języków programowania. Struktura i rodzaje sieci komputerowych. Protokoły transmisji danych w sieci. Przetwarzanie danych w „chmurze”. Zastosowanie prawa w informatyce. Licencje programowe.

CEL KSZTAŁCENIA

Uświadomienie potrzeby archiwizacji danych; analiza problemu przy pomocy schematów i algorytmów; wykorzystania narzędzi programistycznych do rozwiązywania zagadnień obliczeniowych z geoinformatyki; nauka zasad programowania w wybranych językach z uwzględnieniem przetwarzania danych i obserwacji geodezyjnych; poznanie struktur i rodzajów sieci komputerowych; zapoznanie z prawem autorskim i rodzajami licencji programowych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_U05+, IT/IL1A_U01+, InzA_U01+,
InzA_U02+, IT/IL1A_W01+, IT/IL1A_K01+
IT/IL1A_U07+, IT/IL1A_W05+, IT/IL1A_W07+,
InzA_W02+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_U03+, GiK1A_GiG_K01+,
GiK1A_GiG_W03+, GiK1A_GiG_K04+

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:A - przedmioty podstawowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/2

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia: 18.00,

Wykład: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Technologie informacyjne w geodezji

Wymagania

wstępne: Obsługa komputera na poziomie systemu i aplikacji.

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Dariusz Gościewski

e-mail:

dariusz.gosciewski@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Określa potrzeby zabezpieczania i archiwizacji danych. Posiada wiedzę na temat algorytmów przetwarzania danych. Rozróżnia techniki programowania liniowego, strukturalnego i obiektowo-zdarzeniowego w wybranych językach programowania. Posiada wiedzę z zakresu wykorzystania sieci komputerowej. Definiuje stosowanie prawa w informatyce i charakteryzuje licencje programowe.

Umiejętności:

U1 - Dba o bezpieczeństwo danych dokonując zabezpieczeń i archiwizacji. Opracowuje algorytmy i schematy funkcjonalne. Programuje i dokonuje analiz numerycznych w wybranych językach programowania. Wykorzystuje narzędzia programistyczne do rozwiązywania zagadnień obliczeniowych z zakresu geodezji i geoinformatyki. Posługuje się sieciami komputerowymi. Interpretuje prawo w zakresie informatyki oraz wykorzystania licencji programowych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Rozumie potrzebę ochrony danych oraz ma świadomość potrzeby ulepszania aplikacji i modyfikacji komputerowego środowiska pracy. Jest otwarty na nowinki techniczne w zakresie języków programowania. Rozumie potrzebę rozwoju, ulepszania i ciągłej modyfikacji algorytmów i schematów funkcjonalnych.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1;):Wykład problemowy. Wykład z prezentacją multimedialną. Interaktywna analiza kodu źródłowego programów.

Ćwiczenia(U1;K1;):Ćwiczenia komputerowe i projektowe, rozwiązywanie zadań programistycznych zgodnych z tematyką ćwiczeń, tworzenie dokumentacji elektronicznej, rozwiązywanie zagadnień informatycznych określonych schematami blokowymi. Wykonanie sprawozdań w postaci elektronicznej oraz projektu obejmującego utworzenie aplikacji programowej z dziedziny geoinformatyki w wybranym języku programowania.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Egzamin pisemny) - Ocena wiedzy z ćwiczeń (test wielokrotnego wyboru z pytaniami otwartymi). Zaliczenie na ocenę (60% zalicza). - U1

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Ocena sprawozdań elektronicznych utworzonych podczas ćwiczeń i pracy własnej. Zaliczenie na ocenę (60% zalicza). - U1, K1

Ćwiczenia (Projekt) - Ocena projektu obejmującego utworzenie aplikacji programowej z dziedziny geoinformatyki w wybranym języku programowania (60% zalicza). - U1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium praktyczne) - Ocena wykonania na komputerze zadań zgodnych z problematyką ćwiczeń (dokumentacja elektroniczna). Zaliczenie na ocenę (60% zalicza). - U1

Wykład (Egzamin pisemny) - Ocena wiedzy z wykładów (test wielokrotnego wyboru z pytaniami otwartymi). Zaliczenie na ocenę (60% zalicza). - W1

Wykład (Kolokwium pisemne) - Ocena wiedzy z wykładów (dokumentacja elektroniczna). Zaliczenie na ocenę (60% zalicza). - W1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Curtis Preston, *Archiwizacja i odzyskiwanie danych*, Wyd. Helion, R. 2008
2. Sanjoy Dasgupta, *Algorytmy*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, R. 2010
3. Wincenty Pirjanowicz, *Podstawy programowania*, Wyd. Wydawnictwo UWM, R. 2008
4. . Al Anderson, Ryan Benedetti, *Head First Sieci komputerowe*, Wyd.

Helion, R. 2010

5. Rudra Pratap, *Matlab dla naukowców i inżynierów*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, R. 2021

6. Treichel Wiktor, Stachurski Marcin, *Matlab dla studentów*, Wyd. Witkom, R. 2010

7. Kazimierz Banasiak, *Algorytmizacja i programowanie w MATLABIE*, Wyd. BTC, R. 2017

8. Aldona Garbacz - Klempka, Bogusław Świątek, Ryszard Klempka, *Programowanie, algorytmy numeryczne i modelowanie w MATLABIE*, Wyd. Wydawnictwa AGH, R. 2017

9. Wiktor Treichel, *MATLAB w działaniu. Ćwiczenia i zadania*, Wyd. Wydawnictwo M, R. 2021

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Russell Bradford, *Podstawy sieci komputerowych*, Wyd. Helion, R. 2009

2. Karol Krysiak, *Sieci komputerowe. Kompendium*, Wyd. Helion, R. 2005

3. Brzózka J., Dorobczyński L., *Matlab - środowisko obliczeń naukowo - technicznych*, Wyd. MIKOM, R. 2005

4. M.Czajka, *Ćwiczenia. MATLAB*, Wyd. Helion, R. 2005

5. W. Regel, *Obliczenia symboliczne i numeryczne w programie MATLAB*, Wyd. MIKOM, R. 2004

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-INFORgik

ECTS: 4.00

CYKL: 2022L

Informatyka

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- udział w: Wykład	9.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do ćwiczeń	12.00 h
przygotowanie do zaliczenia egzaminu pisemnego	10.00 h
opracowanie aplikacji programowych	22.00 h
opracowanie sprawozdań i dokumentacji elektronicznej	22.00 h
przygotowanie do kolokwiów	15.00 h

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Matematyka

08N1-MATEM
ECTS: 5.00
CYKL: 2022L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Funkcje wielu zmiennych. Pochodne cząstkowe i różniczka zupełna. Pochodna kierunkowa i gradient. Ekstrema funkcji dwóch zmiennych. Funkcje uwikłane. Pochodne funkcji uwikłanych. Całka nieoznaczona i oznaczona. Zastosowanie całki oznaczonej. Równania różniczkowe I-go i II rzędu. Szeregi liczbowe. Szereg Taylora.

ĆWICZENIA

Funkcje wielu zmiennych. Wyznaczanie pochodnych cząstkowych. Wyznaczanie pochodnej kierunkowej. Obliczanie ekstremów funkcji dwóch zmiennych. Rachunek całkowy. Rozwiązywanie równań różniczkowych. Szeregi liczbowe. Rozwijanie funkcji w szereg Taylora.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawowymi metodami algebry liniowej i analizy matematycznej wykorzystywanymi się w naukach ścisłych, w szczególności naukach technicznych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student ma wiedzę obejmującą podstawy analizy matematycznej w zakresie szkoły wyższej.

Umiejętności:

U1 - Student potrafi samodzielnie rozwiązywać zadania i analizować problemy teoretyczne obejmujące podstawy analizy matematycznej w zakresie szkoły wyższej.

Kompetencje społeczne:

K1 - Student jest dokładny. Student pracuje systematycznie.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1):Wykład prowadzony metodą tradycyjną.
Ćwiczenia(W1;U1;K1):Rozwiązywanie zadań przez studentów przy tablicy pod kierunkiem prowadzącego zajęcia.

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:A - przedmioty podstawowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/2

Rodzaj zajęć: Wykład,

Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Matematyka w zakresie szkoły średniej.

Wymagania

wstępne: Wymagana

znajomość podstaw

matematyki w zakresie szkoły średniej.

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Andrzej Bobojć

e-mail: altair@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Zaliczenie w skali ocen: 3.0 (dostateczny), 3.5, 4.0 (dobry), 4.5, 5.0 (bardzo dobry). Ocena dostateczna - 60 % wymaganego materiału. - W1, U1, K1

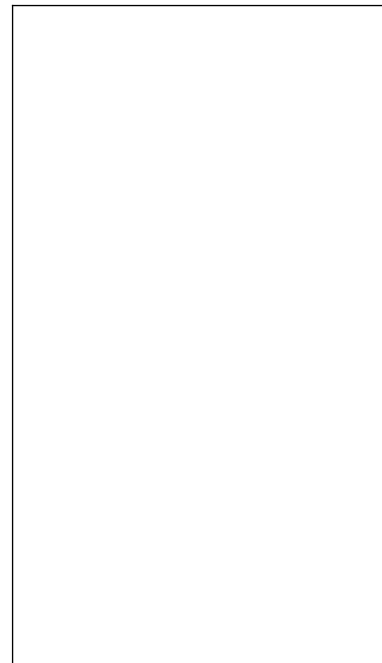
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie w skali ocen: 3.0 (dostateczny), 3.5, 4.0 (dobry), 4.5, 5.0 (bardzo dobry). Ocena dostateczna - 60 % wymaganego materiału. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Fiedorowicz Z., *Matematyka: materiały pomocnicze dla studentów studiów zaocznych*, Wyd. Wydawnictwo Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie, R. 1999, s. 167
2. Leksiński W., Nabiałek I., Żakowski W., *Matematyka. Definicje, twierdzenia, przykłady, zadania*, Wyd. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, R. 2004, s. 496

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Leitner R., *Zarys matematyki wyższej, część I i II*, Wyd. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, R. 2012, s. 448



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-MATEM

ECTS: 5.00

CYKL: 2022L

Matematyka

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do kolokwium	30.00 h
Przygotowanie do egzaminu	78.00 h

OGÓŁEM: 108.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 135.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $135.0 \text{ h} : 27.0 \text{ h/ECTS} = 5.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Podstawy budownictwa

08N1-PB
ECTS: 4.00
CYKL: 2022L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Przepisy prawne. 2. Podstawowe definicje. 3. Zagadnienia wstępne, ogólnie o: przygotowanie budowy, uczestnicy procesu budowlanego, warunki techniczne związane z zagospodarowaniem działki, projekt budowlany, pozwolenie na budowę, warunki realizacji budynku, wymagania ogólne związane z oddaniem budynku do użytkowania i użytkowaniem. 4. Opracowania i czynności geodezyjne w budownictwie. 5. Podstawy rysunku architektoniczno - budowlanego obowiązujące w budownictwie. 6. Projekt budowlany.

ĆWICZENIA

Projekt architektoniczno-budowlany budynku mieszkalnego. Projekt uwzględnia wszystkie zasady zawarte w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz w obowiązujących normach budowlanych. Projekt obejmuje zagospodarowanie terenu, rzut fundamentów, rzut piwnicy, rzut parteru, rzut poddasza, przekrój pionowy budynku, rzuty elewacji.

CEL KSZTAŁCENIA

Zdobycie wiedzy z zakresu: prawa budowlanego; warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, podstawowych pojęć stosowanych w budownictwie, rodzajów budowli i konstrukcji inżynierskich, elementów, układów i ustrojów konstrukcyjnych budynków. Nabycie umiejętności projektowania architektonicznego budynków jednorodzinnych z uwzględnieniem uwarunkowań prawnych i konstrukcyjnych. Zdobycie ogólnej wiedzy w zakresie geodezyjnego opracowania projektu zagospodarowania terenu.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W02+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu studiowanego kierunku studiów

Umiejętności:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/2

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: geometria

wykreślna z grafiką

inżynierską, geodezja

Wymagania

wstępne: rysunek techniczny

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr inż. Krzysztof

Nowel

e-mail:

krzysztof.nowel@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

U1 - potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, charakterystycznego dla studiowanego kierunku studiów oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia

Kompetencje społeczne:

K1 - rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej.

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Ćwiczenia rysunkowe na podstawie przedstawionych zasad, metod i wytycznych.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium pisemne) - Kolokwium pisemne z treści wykładów. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Projekt) - Wykonanie i obrona projektu domu jednorodzinnego w oparciu o zadane wytyczne. Rysunki wykonane odręcznie zgodnie z zasadami rysunku architektoniczno-budowlanego. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Wojtczak E., *Budownictwo ogólne w ujęciu tradycyjnym*, Wyd. PG, R. 2020
2. Michalak H., Pyrak S., *Budynki jednorodzinne. Projektowanie konstrukcyjne, realizacja, użytkowanie*, Wyd. ARKADY, R. 2013
3. Schabowicz K., Gorzelańczyk T., *Budownictwo ogólne. Podstawy projektowania i obliczania konstrukcji budynków*, Wyd. Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, R. 2017
4. Siewczyńska M., *Domy jednorodzinne. Przewodnik do ćwiczeń projektowych z budownictwa ogólnego*, Wyd. PWN, R. 2017
5. Pawłowski W., *Uwarunkowania prawne i techniczne procedur geodezyjnych w budownictwie*, Wyd. Monografie Politechniki Łódzkiej, R. 2015

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-PB

ECTS: 4.00

CYKL: 2022L

Podstawy budownictwa

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Samodzielne studiowanie treści wykładów i ćwiczeń.	81.00 h
--	---------

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Podstawy geodezji

08N1-PGEGZ
ECTS: 5.00
CYKL: 2022L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Wprowadzenie do pomiarów liniowych. Wprowadzenie do pomiarów kątowych. Wprowadzenie do obliczeń geodezyjnych. Wyrównanie obserwacji geodezyjnych - podstawy. Osnowa geodezyjna. Opisy topograficzne punktów. Wyrównanie ciągów poligonowych. Powierzchnie odniesienia. Odwzorowania kartograficzne. Państwowe układy współrzędnych. Metody obliczania i wyrównania powierzchni. Wprowadzenie do pomiarów niwelacyjnych.

ĆWICZENIA

Ćwiczenia laboratoryjne: - wprowadzenie do obliczeń geodezyjnych, rachunek współrzędnych, ocena dokładności pomiarów jednakowo i niejednakowo dokładnych; - zapoznanie się z budową i obsługą podstawowych przyrządów i instrumentów geodezyjnych; - podstawy opracowania wyników pomiarów geodezyjnych. Ćwiczenia terenowe: - pomiar odległości i kątów w ciągu sytuacyjnym, opracowanie wyników; - pomiary sytuacyjne; - przeniesienie wysokości z wykorzystaniem niwelatora z reperu na punkt osnowy pomiarowej, opracowanie wyników; - niwelacja powierzchniowa metodą punktów rozproszonych i jej opracowanie. Kartowanie mapy.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z podstawowymi instrumentami i przyrządami geodezyjnymi, ich obsługą. Opanowanie umiejętności wykonywania podstawowych obliczeń i prac geodezyjnych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+,
GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę z zakresu matematyki, statystyki, fizyki i rachunku wyrównawczego przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu geodezji i kartografii

Umiejętności:

U1 - Potrafi dobierać i wykorzystywać narzędzia analizy matematycznej, statystyki, praw fizycznych oraz elementów rachunku

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/2

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 27.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Matematyka

Wymagania

wstępne: znajomość

wybranych zagadnień

matematyki wyższej

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Karol Dawidowicz, prof. UWM

e-mail: carlos@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

wyrównawczego w zakresie kierunku geodezja i kartografia

Kompetencje społeczne:

K1 - Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Przekazywanie wiedzy w formie wykładu.

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Laboratoryjne - obsługa instrumentów geodezyjnych, rozwiązywanie zadań; terenowe - pomiary geodezyjne, sporządzanie operatów.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin) - Zaliczenie egzaminu -

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Prawidłowe wykonanie sprawozdań z ćwiczeń. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie kolokwium -

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Łyszkowicz A., *Geodezja czyli sztuka mierzenia Ziemi*, Wyd. UWM Olsztyn, R. 2006
2. Świątek B., *Geodezja 1*, Wyd. UWM Olsztyn, R. 2003

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Kosiński W., *Geodezja*, Wyd. SGGW, R. 1993

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-PGEGZ
ECTS: 5.00
CYKL: 2022L

Podstawy geodezji

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	27.0 h
- konsultacje	2.0 h
OGÓŁEM:	38.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie sprawozdań	40.00 h
Przygotowanie do kolokwium	17.00 h
Przygotowanie do egzaminu	30.00 h

OGÓŁEM: 87.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 125.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $125.0 \text{ h} : 25.0 \text{ h/ECTS} = 5.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **5.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.48 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Rachunek wyrównawczy

08N1-RW1
ECTS: 4.00
CYKL: 2022L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Algebra macierzy. Podstawowe działania na macierzach. Odwrotność nieosobliwych macierzy kwadratowych i metody jej wyznaczania. Metody rozwiązywania układów równań liniowych. Podstawy rachunku prawdopodobieństwa (prawdopodobieństwo, teoria zdarzeń losowych, przestrzeń probabilistyczna). Zmienne losowe jednowymiarowe. Wyniki pomiarów jako zmienne losowe. Typowe rozkłady zmiennych losowych. Parametry opisowe zmiennych jednowymiarowych. Zmienne losowe wielowymiarowe (wektor losowy) i ich parametry opisowe. Podstawy teoretyczne estymacji punktowej. Estymacja punktowa metodą najmniejszych kwadratów. Estymacja przedziałowa.

ĆWICZENIA

Podstawowe działania na macierzach. Rozkład macierzy na czynniki trójkątne. Obliczanie odwrotności nieosobliwych macierzy kwadratowych. Rozwiązywanie nieosobliwych układów równań liniowych. Podstawy rachunku prawdopodobieństwa. Rozkłady prawdopodobieństwa zmiennych losowych (dystrybuanta, funkcja gęstości, prawdopodobieństwo w przedziałach). Przykładowe rozkłady (zero-jedynkowy, dwumianowy, równomierny, normalny). Obliczanie parametrów opisowych (wartość oczekiwana, wariancja, odchylenie standardowe). Rozkłady prawdopodobieństwa i parametry opisowe zmiennych wielowymiarowych.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z podstawami algebry macierzy i zastosowaniem macierzy w rozwiązywaniu zadań geodezyjnych. Zrozumienie podstaw probabilistycznych teorii błędów pomiarów. Umiejętność wnioskowania statystycznego.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_W01+, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U01+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student ma wiedzę z zakresu rachunku macierzowego, rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/2

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 9.00, Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Matematyka

Wymagania wstępne:

Podstawowe wiadomości z matematyki

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:

dr inż. Patrycja Wyszowska

e-mail:

patrycja.wyszowska@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Umiejętności:

U1 - Student potrafi dobierać i wykorzystywać narzędzia analizy matematycznej, statystyki oraz elementów rachunku wyrównawczego

Kompetencje społeczne:

K1 - Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1;):Wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej

Ćwiczenia(U1;K1;):Ćwiczenia audytoryjne - rozwiązywanie zadań pod kierunkiem prowadzącego

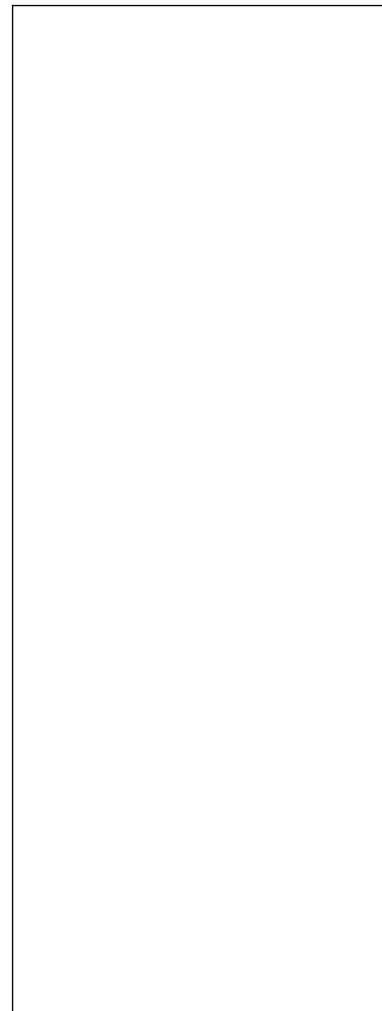
FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Praca kontrolna) - Wykonanie pracy na podstawie materiału z wykładu - W1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Kolokwia obejmujące zadania z zakresu rachunku macierzowego oraz rachunku prawdopodobieństwa i zmiennych losowych - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Wiśniewski Zbigniew, *Rachunek wyrównawczy w geodezji (z przykładami)*, Wyd. UWM, R. 2016
2. Baran Lubomir Włodzimierz, *Teoretyczne podstawy opracowania wyników pomiarów geodezyjnych*, Wyd. PWN, R. 1999

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-RW1
ECTS: 4.00
CYKL: 2022L

Rachunek wyrównawczy

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Wykonanie pracy kontrolnej	10.00 h
Przygotowanie do kolokwium	40.00 h
Przygotowanie do ćwiczeń	31.00 h

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $108.0 \text{ h} : 27.0 \text{ h/ECTS} = 4.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



08N1-WOK2
ECTS: 2.50
CYKL: 2022L

Sylabus przedmiotu - część A

Wielkoskalowe opracowania kartograficzne

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Modernizacja mapy wielkoskalowej do obowiązujących standardów. Redakcja mapy w środowisku CAD. Podstawy wizualizacji tematycznej wielkoskalowego opracowania w 2D i 3D. Poznanie zasad tworzenia dokumentacji pomiarowej przy pomiarach szczegółów sytuacyjnych. Powiązanie dokumentacji pomiarowej z obiektami wielkoskalowego opracowania kartograficznego. WYKŁAD: brak wykładów

CEL KSZTAŁCENIA

Przetwarzanie zbiorów analogowych do wektorowych, tworzenie dokumentacji pomiarowej, uzupełniającej zbiory kartograficzne, wizualizacja tematyczna 2 i 3D zbiorów mapy zasadniczej, kontrola danych topologicznych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, InzA_U02+, InzA_K01+, IT/IL1A_U09+, IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_U04+, GiK1A_GiG_W04+, GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_K04+, GiK1A_GiG_K03+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Umiejętność przetwarzania mapy analogowej do cyfrowej, tworzenie dokumentacji pomiarowej.

Umiejętności:

U1 - Umie przetwarzać dane kartograficzne, tworzyć dokumentację pomiarową.

Kompetencje społeczne:

K1 - Rozumie istotę zawodu i odpowiedzialność za wymaganą jakość produktów. Potrafi współpracować w grupie i rozumie konieczność dokształcania się.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Realizacja projektów.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - Kontrola wiedzy. - K1

Ćwiczenia (Prezentacja) - Sprawozdanie z wykonywanych projektów. - U1

Ćwiczenia (Raport) - Raport z wykonywanych szkiców, dokumentów. -

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 1/2

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Wielkoskalowe Opracowanie Kartograficzne, semestr 1.

Wymagania

wstępne: Umiejętność pracy na mapie zasadniczej.

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Elżbieta Lewandowicz, prof.

UWM

e-mail: leela@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

W1, U1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. GUGIK, *Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej*, Wyd. , R. 2021

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-WOK2
ECTS: 2.50
CYKL: 2022L

Wielkoskalowe opracowania kartograficzne

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do oceny wiedzy i umiejętności.	10.00 h
Przygotowanie do zajęć.	10.00 h
Realizacja projektów, szkiców.	29.00 h

OGÓŁEM: 49.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 70.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 70.0 h : 28.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.75 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Język obcy I

37-00-30-N1-I
ECTS: 4.00
CYKL: 2022L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Wprowadzenie i wyćwiczenie materiału leksykalno-gramatycznego umożliwiającego przygotowanie do komunikacji w języku obcym na poziomie docelowo B2 w zakresie tematycznym dotyczącym zarówno życia codziennego jak i wybranych elementów życia zawodowego, np.: zapoznawanie się, system edukacji i szkolnictwa wyższego, opis człowieka i osobowości, rodzina, uczucia, podróże, nauka języka obcych i migracja, udzielanie rad, monitoring, tradycyjne role kobiet i mężczyzn, zażalenia, aktualności z kraju i zagranicy, wyrażanie własnych opinii; zagadnienia gramatyczne: odmiana czasowników, formy czasowe, pytanie bezpośrednie i pośrednie, składnia czasowników, zdania złożone podrzędnie i współrzędnie, zaimki dzierżawcze, stopniowanie przymiotników i przysłówków, tryb rozkazujący, strona bierna; zapoznanie z obyczajami i kulturą krajów danego obszaru językowego w celu nie tylko poszerzania wiedzy i ćwiczenia odpowiednich nawyków językowych, ale też rozwijania ciekawości, otwartości i tolerancji; prezentowanie rozmaitych metod uczenia się, zachęcanie do samooceny, samodzielnego poszukiwania prawidłowości językowych i formułowania reguł; różnorodność form pracy (indywidualna, w parach, w grupach) i typów zadań pozwalających na uwzględnienie w procesie nauczania indywidualnych uzdolnień i cech charakteru studentów; wprowadzenie i wyćwiczenie podstawowej terminologii specjalistycznej z zakresu danego kierunku studiów

CEL KSZTAŁCENIA

Kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanie, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ, pozwalających studentom na posługiwanie się językiem obcym na poziomie docelowo B2 w zakresie tematycznym dotyczącym zarówno życia codziennego jak i wybranych elementów życia zawodowego, tj. - rozumienie znaczenia głównych wątków przekazu zawartego w jasnych, standardowych wypowiedziach, które dotyczą znanych im spraw i zdarzeń typowych dla pracy, szkoły, uczelni, czasu wolnego itd.; - radzenie sobie w większości sytuacji komunikacyjnych, które mogą się zdarzyć podczas podróży w rejonie, gdzie mówi się danym językiem; - tworzenie prostych, spójnych wypowiedzi na tematy, które są znane studentom lub ich interesują; - opisywanie doświadczeń, wydarzeń, marzeń, nadziei i aspiracji, z podaniem krótkiego uzasadnienia, opinii i poglądów, wprowadzenie i wyćwiczenie podstawowej terminologii specjalistycznej z zakresu danego kierunku studiów

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Akty prawne określające efekty uczenia się:

478/2019,683/2020,190/2022, 699/2015,476/2019,692/2020, 457/2019,472/2019,79/2021,9 16/2012,266 do

usunięcia,187/2013,215/2017
Dyscypliny: ekonomia i finanse, filozofia, historia, informatyka, inżynieria lądowa i transport, inżynieria materiałowa, inżynieria mechaniczna, językoznawstwo, literaturoznawstwo, nauki o bezpieczeństwie, nauki o komunikacji społecznej i mediach, nauki o polityce i administracji, nauki o sztuce, nauki o zarządzaniu i jakości, nauki prawne, pedagogika, psychologia, rolnictwo i ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED, 0311, 0413, 0811, 0312, 0321, 1032

Kierunek studiów:

Administracja, Administracja i cyfryzacja, Bezpieczeństwo narodowe, Bezpieczeństwo wewnętrzne, Dziennikarstwo i komunikacja społeczna, Ekonomia, Geodezja i kartografia, Inżynieria maszyn rolniczych spożywczych i leśnych, Mechanika i budowa maszyn, Mechatronika, Pedagogika wczesnej edukacji, Politologia, Rolnictwo, Technologia żywności i żywienia człowieka, Zarządzanie, Zarządzanie i inżynieria produkcji

Zakres kształcenia:

Administracja, Agrobiznes, Animacja artystyczna, Bezpieczeństwo międzynarodowe i terroryzm, Bezpieczeństwo narodowe, Bezpieczeństwo państwa, Bezpieczeństwo wewnętrzne, Dziennikarstwo i komunikacja społeczna, Ekonomia, Marketing i przywództwo polityczne, Mechanika i budowa maszyn, Opieka nad małym dzieckiem, Politologia, Polityka międzynarodowa i europejska, Produkcja rolnicza, Rolnictwo, Samorząd i polityka lokalna, Zarządzanie, Zarządzanie innowacjami

Profil kształcenia:

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IMCA_P6S_UK++, R/TZA_P6S_KK+,
S/NPAA_P6S_KK+, S/NZJA_P6S_UK+,
R/TZA_P6S_WG+, S/NPA1A_K02++,
H/F1A_U09+, S/NKS_P6S_WG+, IT/IT1P_W02+,
S/NP1P_K06+, S/NBP_P6S_WG2+, H1A_K01+, IT/
IMCA_P6S_UK1+, S/NPA_P6S_KK+,
R/RO1A_W04+, S1A_U11+, R/RO1A_K02+,
S/NP1P_K01+, IT/IMCA_P6S_KK1+, IT/IT1P_K01+
+, InzA_W03+, IT/IMCA_P6S_K01+,
S/NPA1A_U10+, H1A_W02+, IT/IL1A_K01+,
H/H_P6S_WG+, S/EFA_P6S_KK+, S1A_K01+,
S/NBP_P6S_UK1+, InzA_P6S_WG+,
R/RO1A_K01+, H/H_P6S_UK+,
S/NPAA_P6S_UW+, H/F1A_U08+, S/NPA1A_K01+
+, O_P6S_KK1+, S/NP1P_U11+,
IT/IMCA_P6S_WG++, S/NPAA_P6S_WG+,
IT/IL1A_K03+, S/NZJA_P6S_WG++,
H/H_P6S_KK+, S/NKS_P6S_KK+, IT/IL1A_W08+,
S/NPA_P6S_WG+, IT/IL1A_U06+,
S/NPA_P6S_UW+, S/EFA_P6S_UK+,
S/NZJA_P6S_KK+, S/NPA1A_K05+,
S/NBP_P6S_KR1+, S/NB1A_U09+, O_P6S_UK1+
+, S/NP1P_W01+, S/NPA1A_U09+,
S/NPA1A_K06+, S/EFA_P6S_WG++,
S/NPP_P6S_UK1+, R/TZA_P6S_UK+,
S/NKS_P6S_UK+, H1A_U10+, IT/IT1P_K03+++,
S/NPA1A_W02+, S/NP1P_K02+++,
S/NPP_P6S_KR1+, IT/IMCA_P6S_KK+++,
R/RO1A_U10+

KA6_K04+, KP6_UK3+, K1A_K02+, KA6_KK4++,
KP6_UK4+, K1A_W09+, KA6_WG13+,
KP6_KR3+, K1P_K04+, KA6_KK1+++, K1_K14+,
K1P_K05+, KP6_WG3+, KA6_UK2+, K1_K09+,
KA6_UK1+++, K1_K12+, GiK1A_GiG_K01+,
KA6_WG3+, K1_W10+, K1_U03+,
GiK1A_GiG_W14+, K1_K10+, InzA6_WG2+,
KA6_KK3+, K1A_U07+, K1P_K02+, K1_W01+,
KA6_UW2+, K1_U38+, K1_K26+, KA6_UK3+,
KA6_WG9++, KP6_UK2+, KA6_WG4+,
KP6_WG9+, GiK1A_GiG_U14+, K1A_U26+,
K1P_U08+, KA6_WG1+, K1A_K01+++,
K1A_W01+, KP6_KK1+++, K1P_K01+, K1P_W01+,
GiK1A_GiG_K06+, KP6_WG1+

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student posiada wiedzę leksykalną i gramatyczną niezbędną do rozumienia i formułowania wypowiedzi w języku obcym (docelowo B2), zgodnie z tabelą wymagań dla określonego poziomu biegłości Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ) i proporcjonalnie do przewidzianej liczby godzin kursu

Umiejętności:

U1 - Student potrafi posługiwać się jednym z nowożytnych języków obcych na określonym poziomie biegłości (docelowo B2) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ), pozwalającym na rozumienie tekstów czytanych, słuchanych, mówienie i pisanie z wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów oraz słownictwa dotyczącego życia codziennego i prywatnych zainteresowań

Kompetencje społeczne:

K1 - Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz podnoszenia własnych kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi współdziałać w grupie przyjmując w niej różne role; pracuje samodzielnie i wykazuje kreatywność; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1);metoda komunikacyjna z elementami metody gramatyczno-tłumaczeniowej

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - student jest oceniany za aktywność, kreatywność i poprawność wykonywania wskazanych

Ogólnoakademicki, Praktyczny
Forma studiów:
Niestacjonarne
Poziom studiów: Pierwszego stopnia
Rok/semestr: 1/1, 1/2, 2/3

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia
Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia: 30.00
Język wykładowy: polski
Przedmioty wprowadzające: -
Wymagania wstępne: deklarowana znajomość języka obcego na poziomie A2+ zgodnie z tabelą ESOKJ

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:
Zespół Języka Angielskiego,
Zespół Języka Niemieckiego
Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: mgr Renata Żebrowska, mgr Olga Sadowska
e-mail:
renata.zebrowska@uwm.edu.pl,
olga.sadowska@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

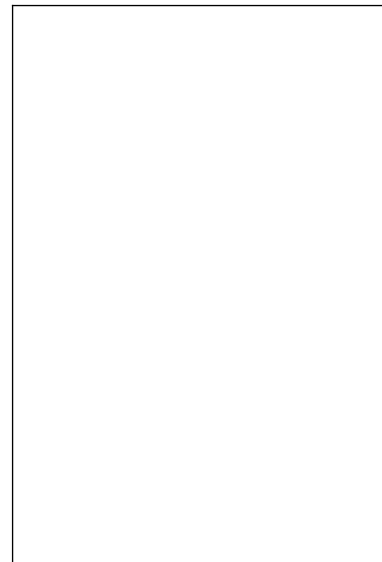
zadań w grupie - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - przeprowadzenie co najmniej dwóch sprawdzianów pisemnych polegających na rozwiązaniu przez studenta zadań sprawdzających stopień opanowania materiału gramatycznego i leksykalnego - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Clare, Antonia; Eales, Frances; Oakes, Steve; Wilson, JJ, *Speakout B2*, Wyd. Pearson, R. 2015
2. Funk, Hermann; Kuhn, Christina; i in., *studio [express]*, Wyd. Cornelsen, R. 2017
3. Wiatr-Kmieciak, Małgorzata; Wujec, Sławomira, *Wot i my po-nowomu 2*, Wyd. PWN, R. 2020

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

37-00-30-N1-I

ECTS: 4.00

CYKL: 2022L

Język obcy I

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	30.0 h
- konsultacje	1.0 h
	OGÓŁEM: 31.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie się do sprawdzianów	30.00 h
przygotowanie się do zajęć, wykonanie zadań domowych i prezentacji	59.00 h

OGÓŁEM: 89.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 120.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $120.0 \text{ h} : 30.0 \text{ h/ECTS} = 4.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.03 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.97 punktów ECTS



08N1-EGIB1
ECTS: 4.00
CYKL: 2023Z

Sylabus przedmiotu - część A Ewidencja gruntów i budynków

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Podstawy prawne EGiB. 2. Jednostki odpowiedzialne za funkcjonowanie EGiB. 3. Rys historyczny EGiB. 4. Podstawowe pojęcia związane z EGiB. 5. Zakres informacyjny EGiB. 6. Aktualizacja danych ewidencyjnych.

ĆWICZENIA

1. Założenie operatu ewidencyjnego (raporty podstawowe i raporty pomocnicze) z wykorzystaniem geoportali i oprogramowania geodezyjnego.

CEL KSZTAŁCENIA

Przedstawienie zasad funkcjonowania systemu katastralnego (podstawy prawne, zakres informacyjny, jednostki odpowiedzialne za prowadzenie systemu, aktualizacja i modernizacja systemu)

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, IT/IL1A_W08+, InzA_U05+, IT/IL1A_K01++, IT/IL1A_U13+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_U11+, GiK1A_GiG_W11+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_K04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę związaną z zakładaniem i prowadzeniem systemu ewidencji gruntów i budynków - zna oprogramowania do prowadzenia egib w Polsce.

Umiejętności:

U1 - Wykorzystuje bazy danych ewidencyjnych w pracach geodezyjnych, planistycznych, gospodarce nieruchomościami i innych procedurach administracyjno-prawnych

Kompetencje społeczne:

K1 - Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1;):Prezentacja multimedialna treści teoretycznych.
Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Opracowanie operatu ewidencyjnego wg aktualnych wymogów prawnych.

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/3

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 8.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Geodezja

Wymagania

wstępne: Podstawy geodezji

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Agnieszka Dawidowicz, prof.

UWM

e-mail:

agnieszka.dawidowicz@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie teorii wykładów na kolokwium pisemnym. - W1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie teorii ćwiczeń na kolokwium pisemnym. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Projekt) - Opracowanie projektu operatu założenia EGiB - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

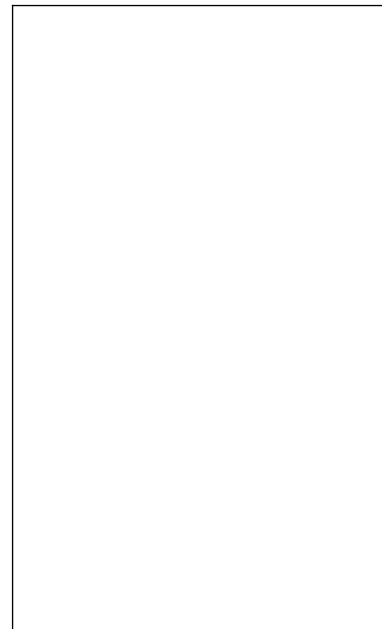
1. Akt Prawny, *Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków*, Wyd.

Dz.U. 2021 poz. 1390, R. 2021

2. Akt Prwny, *Prawo geodezyjne i kartograficzne*, Wyd. Dz. U. 1989 Nr 30 poz. 163, R. 2021

3. Minister, *Akty prawne*, Wyd. ISAP.gov.pl, R. 2023

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-EGIB1

ECTS: 4.00

CYKL: 2023Z

Ewidencja gruntów i budynków

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	8.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 26.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie się do kolokwium pisemnego.	41.00 h
Opracowanie projektu.	41.00 h

OGÓŁEM: 82.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.96 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.04 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Geodezja wyższa

08N1-GW1
ECTS: 4.50
CYKL: 2023Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Trygonometria sferyczna, podstawowe zagadnienia astronomii geodezyjnej (niebieskie układy odniesienia), rachuba czasu, relacje pomiędzy układem ziemskim a niebieskim, elementy geometrii elipsoidy obrotowej, obliczanie współrzędnych na elipsoidzie (zadanie wprost i odwrotne), podstawy zagadnienia geodezji fizycznej (geoida, odchylenie pionu)

ĆWICZENIA

Zastosowanie trygonometrii sferycznej (wzory ogólne, trójkąt paralaktyczny), niebieskie układy współrzędnych, transformacje niebieskich układów współrzędnych, transformacje między systemami czasu, transformacja pomiędzy układem niebieskim i ziemskim, przeliczanie współrzędnych kartezjańskich na elipsoidalne, szerokości punktu na elipsoidzie, główne przekroje normalne, linia geodezyjna, zadanie wprost i odwrotne na elipsoidzie

CEL KSZTAŁCENIA

Zdobycie umiejętności i kompetencji posługiwania się ziemskimi oraz niebieskimi systemami odniesienia i układami współrzędnych, przeprowadzania transformacji między układami, pozyskiwania, interpretacji oraz wykorzystywania danych znajdujących się w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów discyplinowych:

IT/IL1A_U15+, InzA_K01+, InzA_U07+,
IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W05+, GiK1A_GiG_K03+,
GiK1A_GiG_U05+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student ma wiedzę z geodezji wyższej, zagadnień geometrycznych geodezji wyższej, podstaw astronomii sferycznej, rozwiązywania zadań na elipsoidzie, pola siły ciężkości Ziemi i jego własności, elementów grawimetrii geodezyjnej, sieci geodezyjnych, sieci niwelacji precyzyjnej, systemów czasu.

Umiejętności:

U1 - Student potrafi rozwiązywać zadania na sferze i elipsoidzie, przeprowadza transformację pomiędzy układami współrzędnych

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/3

Rodzaj zajęć: Wykład,

Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Podstawy geodezji, matematyka, fizyka

Wymagania

wstępne: Znajomość podstaw geodezji, umiejętność

posługiwania się narzędziami pomiarowymi

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Radosław Baryła

e-mail: baryla@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

astronomicznych oraz geodezyjnych, umie wykorzystać właściwości rzeczywistego wektorowego pola siły ciężkości Ziemi do przeprowadzania precyzyjnej niwelacji geometrycznej oraz niwelacji satelitarnej, potrafi stosować odpowiednie skale czasu w zadaniach geodezyjnych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Absolwent prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga problemy związane z wykonywaniem zawodu geodety, jest otwarty na nowości i nowinki techniczne z zakresu geodezji i geoinformatyki oraz kartografii.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Prezentacja multimedialna

Ćwiczenia(U1;K1;):Rozwiązywanie zadań, sporządzanie sprawozdań

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Uzyskanie co najmniej 60% punktów - W1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Uzyskanie co najmniej 60% punktów -

U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Kazimierz Czarnecki, *Geodezja współczesna*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, R. 2014

2. Adam Łyszkowicz, *Geodezja fizyczna*, Wyd. UWM w Olsztynie, R. 2012

3. Marcin Barlik, Andrzej Pachuta, *Wstęp do teorii figury Ziemi*, Wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, R. 1995

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Włodzimierz Baran i in., *Niwelacja precyzyjna*, Wyd. PPWK, R. 1993

2. Jan Kryński i in., *Nowe obowiązujące niebieskie i ziemskie systemy i układy odniesienia oraz ich wzajemne relacje*, Wyd. Instytut Geodezji i Kartografii, R. 2004

3. Jan Kryński (Redaktor), *Rocznik Astronomiczny*, Wyd. Instytut Geodezji i Kartografii, R. 2019

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GW1

ECTS: 4.50

CYKL: 2023Z

Geodezja wyższa

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do zajęć, sporządzanie sprawozdań, przygotowanie do kolokwium i egzaminu	94.50 h
--	---------

OGÓŁEM: 94.5 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 121.5 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 121.5 h : 27.0 h/ECTS = 4.50 ECTS

Średnio: **4.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.50 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Geodezja z geomatyką

08N1-GzG1

ECTS: 5.00

CYKL: 2023Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Opracowanie obserwacji jednakowo i niejednakowo dokładnych. Prawo przenoszenia się błędów Gaussa. Obliczenia pola powierzchni działek oraz konturów użytków (metoda analityczna, graficzna mechaniczna). Opracowanie ciągu poligonowego zamkniętego oraz obustronnie nawiązanego. Metryka arkusza mapy w układzie. Niwelacja geometryczna ciągu zamkniętego i obustronnie nawiązanego. Opracowanie wyników. Wykonanie pomiaru sytuacyjno-wysokościowego. Opracowanie wyników, edycji map sytuacyjno-wysokościowych.

WYKŁAD

Opracowanie obserwacji jednakowo i niejednakowo dokładnych. Prawo przenoszenia się błędów Gaussa. Obliczenia pola powierzchni działek oraz konturów użytków (metoda analityczna, graficzna mechaniczna). Opracowanie ciągu poligonowego zamkniętego oraz obustronnie nawiązanego. Metryka arkusza mapy w układzie. Niwelacja geometryczna ciągu zamkniętego i obustronnie nawiązanego. Opracowanie wyników. Wykonanie pomiaru sytuacyjno-wysokościowego. Opracowanie wyników, edycji map sytuacyjno-wysokościowych.

CEL KSZTAŁCENIA

celem kształcenia jest opanowanie umiejętności posługiwania się tachimetrami elektronicznymi w zakresie pomiaru, rejestracji i transmisji danych z i do komputera, wykorzystanie instrumentów do realizacji różnych zadań geodezyjnych, realizacja pomiaru sytuacyjno-wysokościowego, opracowanie wyników pomiaru i sporządzenie dokumentacji geodezyjnej, umiejętność zastosowania niwelacji trygonometrycznej w różnych zadaniach pomiarowych, umiejętność transformacji współrzędnych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_U16+, InzA_U08+, IT/IL1A_W03+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W05+, GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_U04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę z podstaw geodezji, w szczególności o układach współrzędnych stosowanych w geodezji, o podstawowych instrumentach geodezyjnych i ich wykorzystaniu, technikach pomiarowych

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/3

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia: 18.00, Wykład: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: prof. dr hab. inż.

Andrzej Krankowski

e-mail: kand@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Umiejętności:

U1 - Potrafi zakładać osnowy geodezyjne, wykonywać pomiary niwelacyjne, pomiary sytuacyjnowysokościowe, potrafi wykorzystać w pomiarach analogowe i elektroniczne instrumenty pomiarowe

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych projektów inżynierskich

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;):Ćwiczenia obliczeniowe i praktyczne

Wykład(W1;K1;):Wykłady

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

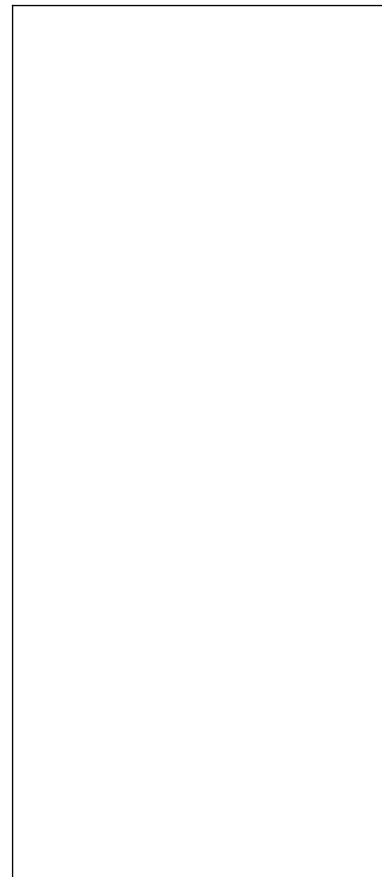
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Student musi odpowiedzieć na pytania otwarte i rozwiązać zadania obliczeniowe -

Wykład (Egzamin pisemny) - Odpowiedz pisemna na pytania -

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Tadeusz Lazarini i inni, *Geodezyjna osnowa szczegółowa*, Wyd. PPWK Warszawa - Wrocław, R. 1990

2. Aleksander Płatek, *Geodezyjne dalmierze elektromagnetyczne i tachimetrie elektroniczne*, Wyd. PPWK Warszawa - Wrocław, R. 1992

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GzG1

ECTS: 5.00

CYKL: 2023Z

Geodezja z geomatyką

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- udział w: Wykład	18.0 h
- konsultacje	2.0 h
OGÓŁEM:	38.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do kolokwium	15.00 h
Przygotowanie do egzaminu	25.00 h
Samodzielne wykonanie zadań obliczeniowych	22.00 h
Opracowanie wyników pomiarów i sporządzenie sprawozdań	25.00 h

OGÓŁEM: 87.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 125.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $125.0 \text{ h} : 25.0 \text{ h/ECTS} = 5.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **5.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.48 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Kartografia

08N1-KART1
ECTS: 4.00
CYKL: 2023Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Pojęcie mapy i jego uogólnienia, przekaz kartograficzny i funkcje mapy, pojęcie kartografii. Przegląd odwzorowań kartograficznych, podział na arkusze Międzynarodowej Mapy Świata. Mapa topograficzna, BDOT10k i BDOO. Podstawy redakcji map (ogólny przebieg prac, zasady konstrukcji systemu znaków, nazewnictwo geograficzne, kompozycja mapy). Generalizacja kartograficzna (pojęcie, cel i zasady). Metody przedstawień kartograficznych. Mapy tematyczne (charakterystyka i zasady opracowania). Przegląd opracowań tematycznych

ĆWICZENIA

Przegląd map historycznych, polskich map topograficznych oraz wybranych geoportali, godło arkusza mapy w układzie 92, zapoznanie z BDOO i BDOT. Analiza uogólnienia treści na przykładzie map topograficznych w różnych skalach. Redakcja komputerowa mapy topograficznej z generalizacją treści i formy. Przegląd map tematycznych, analiza map hydrograficznych i sozologicznych. Projekt prezentacji wybranych obiektów i zjawisk z wykorzystaniem jakościowych metod przedstawień kartograficznych. Projekt prezentacji wybranych obiektów i zjawisk z wykorzystaniem ilościowych metod przedstawień kartograficznych.

CEL KSZTAŁCENIA

Przedstawienie rodzajów i właściwości map do celów gospodarczych ukazujących się w Polsce - z wykształceniem umiejętności ich wyboru i wykorzystania w praktyce. Zapoznanie z przepisami technicznymi dotyczącymi opracowania i wydawania map. Uświadomienie wagi poprawnej generalizacji, kompozycji, doboru zmiennych graficznych i metody przedstawienia treści mapy. Przygotowanie do redagowania map z wykorzystaniem odpowiedniego oprogramowania.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, InzA_W05+, IT/IL1A_W08+, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_U16+, IT/IL1A_U03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_U07+, GiK1A_GiG_W07+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Posiada wiedzę z tworzenia systemów informacji przestrzennej w

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/3

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Podstawy Geodezji

Wymagania

wstępne: Podstawowe

wiadomości z zakresu geodezji

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Renata

Pelc-Mieczkowska

e-mail:

renata.pelc@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: Treści

przedmiotu rozłożone na dwa

semestry; bieżący obejmuje

redakcję map i

kartoznawstwo.

zakresie metodyki budowy, integrowania danych pochodzących z różnych źródeł, ma wiedzę z metodologii przedstawień kartograficznych i wizualizacji danych przestrzennych na bazie kartografii matematycznej, ma wiedzę w zakresie mobilnych systemów GIS

Umiejętności:

U1 - Wykorzystuje narzędzia, metody i opracowania informatyczne oraz kartograficzne w procesach budowy systemów informacji przestrzennej w publikacjach kartograficznych i w mobilnych systemach GIS

Kompetencje społeczne:

K1 - Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doskazywania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;):wykład problemowy, wykład informacyjny z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Ćwiczenia audytoryjne - analiza przypadków, dyskusja; Ćwiczenia projektowe - projekt praktyczny, rozwiązywanie zadań

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - uzyskanie 60% punktów - W1, U1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - uzyskanie 60% punktów - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Projekt) - poprawne wykonanie projektu - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Konstantin Aleksiejewicz Saliszczew, *Kartografia ogólna*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, R. 1998
2. pr. zb., red. Jacek Paślawski, *Wprowadzenie do kartografii i topografii*, Wyd. Wydawnictwo Nowa Era, R. 2006
3. praca zbiorowa, *Rola bazy danych obiektów topograficznych w tworzeniu infrastruktury informacji przestrzennej w Polsce*, Wyd. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, R. 2013
4. -, *Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne*, Wyd. -, R. 1989
5. -, *Rozporządzenie RM w sprawie rodzajów kartograficznych opracowań tematycznych i specjalnych*, Tom Dz.U. 222, Wyd. -, R. 2011
6. -, *Rozporządzenie MSWiA w sprawie BDOT oraz BDOO, a także SOK*, Tom Dz.U. 279, Wyd. -, R. 2011

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Lech Ratajski, *Metodyka kartografii społeczno-gospodarczej*, Wyd. Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych, R. 1989
2. Menno-Jan Kraak, Ferjan Ormeling, *Kartografia: wizualizacja danych przestrzennych*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, R. 1998

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-KART1
ECTS: 4.00
CYKL: 2023Z

Kartografia

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

wykonanie projektów	40.00 h
przygotowanie do egzaminu	10.00 h
przygotowanie do kolokwium	16.00 h
przygotowanie do ćwiczeń	15.00 h
	OGÓŁEM: 81.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 108.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



08N1-PIIPI

Sylabus przedmiotu - część A Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej

ECTS: 2.00

CYKL: 2023Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Teoretyczne aspekty opisu i zarządzania informacją geograficzną. Metody, środki formalne i narzędzia programowe wspomagające modelowanie pojęciowe informacji geograficznej. Metodyka relacyjna. Modelowanie związków encji. Znormalizowane podejście do modelowania informacji geograficznej. Normy ISO serii 19100 oraz specyfikacje OGC i OMG w dziedzinie informacji geograficznej. Metodyka obiektowa. Język UML. Reguły budowy schematów aplikacyjnych UML.

ĆWICZENIA

Praca z prostymi obiektami przestrzennymi z wykorzystaniem wybranego środowiska geoinformacyjnego. Metodyka relacyjna: opracowanie diagramu związków encji dla określonej dziedziny problemowej za pomocą wybranego narzędzia CASE. Metodyka obiektowa: opracowanie schematu aplikacyjnego UML dla określonej dziedziny problemowej za pomocą wybranego narzędzia CASE.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studenta z zagadnieniami dotyczącymi znormalizowanego podejścia do modelowania pojęciowego informacji geograficznej. Zapoznanie studenta z normami serii ISO 19100 w dziedzinie informacji geograficznej, specyfikacjami OGC i OMG. Zapoznanie studenta z środkami formalnymi modelowania informacji geograficznej. Zapoznanie studenta z różnymi technologiami geoinformacyjnymi w zakresie projektowania i budowy baz danych przestrzennych dla systemów geoinformacyjnych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_U14++, IT/IL1A_W09+++, IT/IL1A_U01+
+, IT/IL1A_U04++, IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_W04+
++, IT/IL1A_W05+++, InzA_U03++,
IT/IL1A_W07+++, IT/IL1A_K01+, InzA_K01+,
IT/IL1A_U05++, InzA_W04+++, InzA_W05+++,
InzA_W02+++, InzA_W03+++, IT/IL1A_K03+,
IT/IL1A_K05+, IT/IL1A_W08+++, InzA_U06+++,
IT/IL1A_U10++, IT/IL1A_U03++, IT/IL1A_W03+
+, IT/IL1A_U02++, IT/IL1A_U07++

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_W09+++, GiK1A_GiG_K08+,
GiK1A_GiG_U09++, GiK1A_GiG_K04+

**EFEKTY UCZENIA SIĘ:
Wiedza:**

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/3

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Informatyka

Wymagania

wstępne: Wiedza z zakresu technologii internetowych oraz systemów informacji przestrzennej.

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr inż. Beata

Wieczorek, dr inż. Agnieszka

Chojka

e-mail:

agnieszka.chojka@uwm.edu.pl

, beata.zero@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

W1 – Absolwent zna podstawowe regulacje i wytyczne implementacyjne dyrektyw Unii Europejskiej dotyczące infrastruktury informacji przestrzennej oraz zasady wymiany, harmonizacji i integracji danych przestrzennych.

W2 – Ma podstawową wiedzę w zakresie baz danych przestrzennych, tworzenia i funkcjonowania geoportali informacji przestrzennej, a także modeli pojęciowych danych przestrzennych.

W3 – Zna podstawowe wytyczne implementacyjne dyrektyw Unii Europejskiej dotyczących infrastruktury informacji przestrzennej.

Umiejętności:

U1 – Absolwent potrafi posługiwać się różnymi środkami formalnymi modelowania informacji geograficznej.

U2 – Potrafi zaprojektować i zbudować bazę danych przestrzennych dla systemu geoinformacyjnego przy wykorzystaniu różnych technologii geoinformatycznych.

Kompetencje społeczne:

K1 – Absolwent jest otwarty na nowości i nowinki techniczne z zakresu geodezji i geoinformatyki oraz kartografii.

K2 – Ma świadomość znaczenia cyfryzacji w kształtowaniu rozwoju lokalnego, potrafi współdziałać i pracować w grupie, potrafi wykorzystać wiedzę geoinformatyczną w działalności zawodowej.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;W2;W3;U1;U2;K1;K2;):Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia(W1;W2;W3;U1;U2;K1;K2;):Ćwiczenia komputerowe - praca w grupach, dyskusja, rozwiązywanie zadań, ćwiczenia przedmiotowe

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium pisemne) - Kolokwium pisemne w formie testu dopasowania odpowiedzi - W1, W2, W3, U1, U2, K1

Ćwiczenia (Projekt) - Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru za określone (konkretne) działania/wytwory pracy studenta - W1, W2, W3, U1, U2, K1, K2

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Pachelski W., Chojka A., Zwirowicz-Rutkowska A., *Wstęp do budowy infrastruktur informacji przestrzennej*, Wyd. UWM w Olsztynie, Olsztyn, R. 2012
2. Parzyński Z., Chojka A., *Infrastruktura Informacji Przestrzennej w UML*, Wyd. GEODETA, Warszawa, R. 2013
3. Praca zbiorowa, *e-Przewodnik do Polskich Norm w dziedzinie informacji geograficznej*, <http://e-przewodnik.gugik.gov.pl/>, Wyd. GUGiK, Warszawa, R. 2011

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Barker R., *CASE Method. Modelowanie związków encji*, Wyd. PWN, Warszawa, R. 2005
2. Booch G., Rumbaugh J., Jacobson I., *UML. Przewodnik użytkownika*, Wyd. WNT, Warszawa, R. 2002
3. Wrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K., *Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych*, Wyd. Helion, Gliwice, R. 2005
4. Subieta K., *Obiektość w projektowaniu i bazach danych*, Wyd. Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, Warszawa, R. 1998
5. Kresse W., Fadaie K., *ISO Standards for Geographic Information*, Wyd. Springer-Verlag, R. 2004

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-PIPI

ECTS: 2.00

CYKL: 2023Z

Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie sprawozdań	35.00 h
	OGÓŁEM: 35.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 56.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 56.0 h : 28.0 h/ECTS = 2.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.25 punktów ECTS



08N1-PPIPUgik

Sylabus przedmiotu - część A Planowanie przestrzenne i projektowanie urbanistyczne

ECTS: 3.50

CYKL: 2023Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Urbanistyka - cele i zadania urbanistyki. 2. Historia ewaluacji miasta. 3. Ewaluacja obszarów wiejskich. 4. Planowanie przestrzenne w Polsce. 5. Przestrzeń i urbanizacja. 6. Ład przestrzenny. 7. Idea ładu przestrzennego w kulturze Europejskiej. Diagnoza stanu ładu przestrzennego. 8. Rewitalizacja

ĆWICZENIA

1. Oznaczenia graficzne stosowane w projekcie zagospodarowania działki lub terenu - PNB - 01027. 2. Inwentaryzacja urbanistyczna wybranego fragmentu terenu (zajęcia terenowe). 3. Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. 4. Opracowanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (wniosek, analiza terenu). 5. Opracowanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu - decyzja. 6. Opracowanie projektu zagospodarowania działki (budownictwo jednorodzinne). 7. Ocena stanu ładu przestrzennego wybranego fragmentu terenu. 8. Kolokwium

CEL KSZTAŁCENIA

Przedstawienie elementarnych zagadnień związanych z planowaniem przestrzennym i projektowaniem urbanistycznym.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_U08+, IT/IL1A_U10+, IT/IL1A_U14+,
InzA_U03+, IT/IL1A_U02+, InzA_U05+,
InzA_U06+, IT/IL1A_U13+, IT/IL1A_U07+,
IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_U16+, IT/IL1A_K03+,
InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_U11+, GiK1A_GiG_W10+,
GiK1A_GiG_K02+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma podstawową wiedzę z zakresu planowania przestrzennego.

Umiejętności:

U1 - Korzysta z opracowań planistycznych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/3

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 18.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: -

Wymagania wstępne:-

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Tomasz Podciborski

e-mail:

tomasz.podciborski@uwm.edu
.pl

Uwagi dodatkowe:

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Prezentacja multimedialna
Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Metoda projektów

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Test kompetencyjny) - Zaliczenie ma formę testu wielokrotnego wyboru(około 30 pytań). Zaliczenie przedmiotu wymaga zdobycia co najmniej 50% możliwych do uzyskania punktów. - W1, U1, K1
Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Wykonanie sprawozdań, prac zaliczeniowych oraz projektów. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Cymerman R. (red.), *Podstawy planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego, wydanie czwarte poprawione i uzupełnione*, Wyd. UWM w Olsztynie, R. 2017
2. Cymerman R. (red.), *Planowanie przestrzenne dla rzeczoznawców majątkowych, zarządców oraz pośredników w obrocie nieruchomościami*, Wyd. Educaterra, R. 2012

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Adamczewska-Wejchert H., *Kształtowanie zespołów mieszkaniowych*, Wyd. Arkady, R. 1995
2. Chmielewski J. M., *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Wyd. Oficyna wydawnicza Politechniki Warszawskiej, R. 2005

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-PPIPUgik

ECTS: 3.50

CYKL: 2023Z

**Planowanie przestrzenne i projektowanie
urbanistyczne**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	18.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- konsultacje	2.0 h
OGÓŁEM:	38.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Analiza przepisów prawa	15.00 h
Analiza literatury	15.00 h
Opracowanie projektów	19.50 h
OGÓŁEM:	49.5 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 87.5 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $87.5 \text{ h} : 25.0 \text{ h/ECTS} = 3.50 \text{ ECTS}$

Średnio: **3.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.98 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Rachunek wyrównawczy

08N1-RW2
ECTS: 5.00
CYKL: 2023Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Model macierzy kowariancji wyników pomiarów geodezyjnych (statystyczny model zadania wyrównawczego, współczynnik wariancji i jego interpretacja). Macierze wag i kofaktorów, prawa ich propagacji. Cel i ogólne zasady formułowania zadań wyrównawczych, ich rozwiązanie z zastosowaniem metody najmniejszych kwadratów. Metoda parametryczna (równania obserwacyjne, liniowy układ równań poprawek, rozwiązywanie układu równań normalnych, kontrola). Analiza dokładności wyników wyrównania metodą parametryczną (macierze kowariancji wektora wyrównanych parametrów, obserwacji i poprawek, estymacja współczynnika wariancji). Błędy średnie funkcji parametrów i obserwacji. Wyrównanie sieci niwelacyjnych i kątowno-liniowych (równania poprawek do długości i kątów, błąd położenia punktu, elipsa ufności). Metoda warunkowa (podstawy teoretyczne, typy równań warunkowych, rozwiązanie zadania wyrównawczego, kontrola i analiza dokładności wyników wyrównania). Podstawy wyrównania obserwacji zależnych. Metoda sekwencyjna. Metody mieszane.

ĆWICZENIA

Obliczanie macierzy wag, kofaktorów i ich propagacja. Przykłady wyrównania metodą parametryczną (elementarne zadania, wyrównanie sieci niwelacyjnych). Analiza dokładności wyników wyrównania metodą parametryczną (błędy średnie wyrównanych parametrów, obserwacji i ich funkcji). Wyrównanie sieci kątowno-liniowej (tworzenie liniowego układu równań poprawek, obliczanie wyrównanych współrzędnych i obserwacji, błąd położenia punktu, elementów elipsy ufności). Wstępna analiza dokładności. Wyrównanie metodą warunkową (liczenie defektu sieci, tworzenie równań warunkowych, elementarne przykłady). Analiza dokładności po wyrównaniu metodą warunkową (sposoby liczenia błędów średnich wyrównanych obserwacji i ich funkcji).

CEL KSZTAŁCENIA

Zrozumienie podstawowych metod wyrównania obserwacji geodezyjnych i ich zastosowanie w praktyce. Umiejętność stosowania analizy dokładności po wyrównaniu i interpretacja uzyskanych wyników.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_W01+, IT/IL1A_U09+, IT/IL1A_K01+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+,
GiK1A_GiG_U01+

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/3

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 18.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Matematyka

Wymagania wstępne:

Podstawowe wiadomości z matematyki

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr inż. Patrycja

Wyszkowska

e-mail:

patrycja.wyszkowska@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student ma wiedzę z zakresu rachunku błędów oraz zna statystyczne podstawy opracowania obserwacji

Umiejętności:

U1 - Student potrafi wykonać wyrównanie różnych typów osnów geodezyjnych

Kompetencje społeczne:

K1 - Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1;):Wykład informacyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej

Ćwiczenia(U1;K1;):Ćwiczenia audytoryjne - rozwiązywanie zadań pod kierunkiem prowadzącego

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Egzamin obejmujący zadania oraz zagadnienia teoretyczne - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Kolokwia obejmujące zadania z zakresu: propagacji wariancji, wyrównania metodą parametryczną i metodą warunkową oraz analizy dokładności wyników wyrównania - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Sprawozdania obejmujące wyrównanie sieci niwelacyjnej oraz wyrównanie sieci kątowno-liniowej - U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Wiśniewski Zbigniew, *Rachunek wyrównawczy w geodezji (z przykładami)*, Wyd. UWM, R. 2016
2. Baran Lubomir Włodzimierz, *Teoretyczne podstawy opracowania wyników pomiarów geodezyjnych*, Wyd. PWN, R. 1999

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-RW2
ECTS: 5.00
CYKL: 2023Z

Rachunek wyrównawczy

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	18.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- konsultacje	2.0 h
OGÓŁEM:	38.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do ćwiczeń	15.00 h
Wykonanie sprawozdań	27.00 h
Przygotowanie do egzaminu	25.00 h
Przygotowanie do kolokwium	20.00 h
OGÓŁEM:	87.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 125.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $125.0 \text{ h} : 25.0 \text{ h/ECTS} = 5.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **5.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.48 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Język obcy II

37-00-30-N1-II
ECTS: 4.00
CYKL: 2023Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Wprowadzenie i wyćwiczenie materiału leksykalno-gramatycznego z zakresu następujących tematów: czas wolny, środki masowego przekazu, doświadczenia życiowe, marzenia i plany na przyszłość, czynności życia codziennego, poczucie szczęścia, pozyskiwanie informacji; gramatyka: formy czasowe, pytania bezpośrednie i pośrednie, odmiana zaimków osobowych, zdania względne, czasowniki modalne; doskonalenie wszystkich sprawności językowych; zapoznanie z obyczajami i kulturą krajów danego obszaru językowego w celu nie tylko poszerzania wiedzy i ćwiczenia odpowiednich nawyków językowych, ale też rozwijania ciekawości, otwartości i tolerancji; prezentowanie rozmaitych metod uczenia się, zachęcanie do samooceny, samodzielnego poszukiwania prawidłowości językowych i formułowania reguł; różnorodność form pracy (indywidualna, w parach, w grupach) i typów zadań pozwalających na uwzględnienie w procesie nauczania indywidualnych uzdolnień i cech charakteru studentów; wprowadzenie i wyćwiczenie kolejnych elementów podstawowej terminologii specjalistycznej z zakresu danego kierunku studiów.

CEL KSZTAŁCENIA

Kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanie, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ, pozwalających studentom na posługiwanie się językiem obcym na poziomie docelowo B2 w zakresie tematycznym dotyczącym zarówno życia codziennego jak i wybranych elementów życia zawodowego, tj. - rozumienie znaczenia głównych wątków przekazu zawartego w jasnych, standardowych wypowiedziach, które dotyczą znanych im spraw i zdarzeń typowych dla pracy, szkoły, uczelni, czasu wolnego itd.; - radzenie sobie w większości sytuacji komunikacyjnych, które mogą się zdarzyć podczas podróży w rejonie, gdzie mówi się danym językiem; - tworzenie prostych, spójnych wypowiedzi na tematy, które są znane studentom lub ich interesują; - opisywanie doświadczeń, wydarzeń, marzeń, nadziei i aspiracji, z podaniem krótkiego uzasadnienia, opinii i poglądów, wprowadzenie i wyćwiczenie podstawowej terminologii specjalistycznej z zakresu danego kierunku studiów

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

S/NPA1A_U10++, S/NZJA_P6S_UK+,
IT/IT1P_W03+, S/NPP_P6S_KK1+, IT/IT1P_K01+,
S/NBP_P6S_WG3+, S/NB1A_K01++,
S/NKS_P6S_WG+, S/NP1P_K06+, H1A_K01+,
S1A_U11+, S/NP1P_K01+, IT/IMCA_P6S_WK+, S/

Akty prawne określające efekty uczenia się:

683/2020,699/2015,476/2019,
692/2020,457/2019,472/2019,
79/2021,266 do
usunęcia,187/2013,454/2019,
215/2017

Dyscypliny: ekonomia i finanse, filozofia, historia, informatyka, inżynieria lądowa i transport, inżynieria materiałowa, inżynieria mechaniczna, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, językoznawstwo, literaturoznawstwo, nauki o bezpieczeństwie, nauki o komunikacji społecznej i mediach, nauki o polityce i administracji, nauki o sztuce, nauki o zarządzaniu i jakości, nauki prawne, pedagogika, psychologia, rolnictwo i ogrodnictwo

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: O - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED , 0311, 0413, 0811, 0312, 0321, 1032

Kierunek studiów:

Administracja i cyfryzacja, Bezpieczeństwo narodowe, Bezpieczeństwo wewnętrzne, Dziennikarstwo i komunikacja społeczna, Ekonomia, Energetyka, Inżynieria maszyn rolniczych spożywczych i leśnych, Mechanika i budowa maszyn, Mechatronika, Pedagogika wczesnej edukacji, Politologia, Zarządzanie, Zarządzanie i inżynieria produkcji

Zakres kształcenia:

Administracja, Agrobiznes, Animacja artystyczna, Bezpieczeństwo międzynarodowe i terroryzm, Bezpieczeństwo narodowe, Bezpieczeństwo państwa, Bezpieczeństwo wewnętrzne, Dziennikarstwo i komunikacja społeczna, Ekonomia, Energetyka, Marketing i przywództwo polityczne, Mechanika i budowa maszyn, Opieka nad małym dzieckiem, Politologia, Polityka międzynarodowa i europejska, Produkcja rolnicza, Samorząd i polityka lokalna, Zarządzanie, Zarządzanie innowacjami

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki, Praktyczny

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego

NPA1A_W01+, IT/ISGA_P6S_KO+,
IT/IMCA_P6S_KO1+, H1A_W02+, H/H_P6S_WG+,
S/EFA_P6S_KK+, S/NPP_P6S_WG3+, S1A_K01+,
S/NBP_P6S_UK1+, IT/ISGA_P6S_UK++,
H/H_P6S_UK+, S/NPA1A_K01++, O_P6S_KK1+,
S/NBP_P6S_KK1+, S/NP1P_U11+,
IT/ISGA_P6S_WK+, H/H_P56_KK+,
S/NZJA_P6S_WG++, S/NKS_P6S_KK+,
IT/IMCA_P6S_UK+++, S/NPA1A_W06+,
InzA_P6S_WG+++, IT/IMCA_P6S_KO+++,
S/EFA_P6S_UK+, S/NZJA_P6S_KK+,
S/NPA1A_K05+, O_P6S_UK1++, S/NPA1A_K02+,
IT/IMCA_P6S_KK1++, IT/ISGA_P6S_KK++,
S/EFA_P6S_WG++, S/NPP_P6S_UK1+,
S/NKS_P6S_UK+, H1A_U10+, IT/IMCA_P6S_UK1+
+, S/NB1A_K02+, IT/IMCA_P6S_KK+++,
S/NP1P_W02+

KP6_UK3+, KP6_UK4+, K1_U22+, K1A_U06+,
KA6_KK1+++, K1_U15+, KP6_WG10+,
K1_K13+, K1P_W02+, KA6_KK4+++, K1A_K01+,
KP6_WG3+, K1_K09+, K1_W03+, KA6_UK1+++,
KA6_WK2+, KA6_WG3+, InzA6_WG2+++,
KA6_K04+++, KP6_KK1+++, KA6_UK3+,
InzA6_WG1+, KP6_UK2+, K1_W08+,
KA6_WG4+, K1P_U08+, KA6_UK2+++,
K1_K08+, K1A_W01+, K1P_K01+, K1_K01+,
KP6_WG1+

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student posiada wiedzę leksykalną i gramatyczną niezbędną do rozumienia i formułowania wypowiedzi w języku obcym (docelowo B2), zgodnie z tabelą wymagań dla określonego poziomu biegłości Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ) i proporcjonalnie do przewidzianej liczby godzin kursu

Umiejętności:

U1 - Student potrafi posługiwać się jednym z nowożytnych języków obcych na określonym poziomie biegłości (docelowo B2) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ), pozwalającym na rozumienie tekstów czytanych, słuchanych, mówienie i pisanie z wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów oraz słownictwa dotyczącego życia codziennego i prywatnych zainteresowań

Kompetencje społeczne:

K1 - Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz podnoszenia własnych kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi współdziałać w grupie przyjmując w niej różne role; pracuje samodzielnie i wykazuje kreatywność; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1):metoda komunikacyjna z elementami metody gramatyczno-tłumaczeniowej

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - student jest oceniany za aktywność, kreatywność i poprawność wykonywania wskazanych zadań w grupie - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - przeprowadzenie co najmniej dwóch sprawdzianów pisemnych polegających na rozwiązaniu przez studenta zadań sprawdzających stopień opanowania materiału gramatycznego i leksykalnego - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Clare, Antonia; Eales, Frances; Oakes, Steve; Wilson, JJ, *Speakout B2*, Wyd. Pearson, R. 2015
2. Funk, Hermann; Kuhn, Christina, *i in., studio [express]*, Wyd. Cornelsen, R. 2017
3. Wiatr-Kmieciak, Małgorzata; Wujec, Sławomira, *Wot i my po-nowomu*

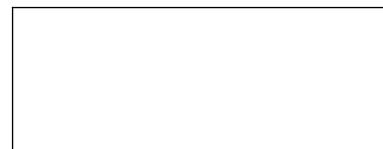
stopnia
Rok/semestr: 1/2, 2/3, 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia
Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia: 30.00
Język wykładowy: polski
Przedmioty wprowadzające: -
Wymagania wstępne: zaliczenie semestru I

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:
Zespół Języka Angielskiego,
Zespół Języka Niemieckiego
Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: mgr Renata Zebrowska, mgr Olga Sadowska
e-mail:
renata.zebrowska@uwm.edu.pl,
olga.sadowska@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

37-00-30-N1-II

ECTS: 4.00

CYKL: 2023Z

Język obcy II

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	30.0 h
- konsultacje	1.0 h
	OGÓŁEM: 31.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie się do zajęć, wykonanie zadań domowych i prezentacji	59.00 h
przygotowanie się do sprawdzianów	30.00 h
	OGÓŁEM: 89.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 120.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 120.0 h : 30.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.03 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.97 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Ćwiczenia terenowe z geomatyki

08N1-CTZG
ECTS: 2.50
CYKL: 2023L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA TERENOWE

Pomiar sytuacyjno-wysokościowy realizowany metodą biegunową z wykorzystaniem tachimetru elektronicznego, sporządzenie dokumentacji geodezyjnej, przeniesienie współrzędnych, wyznaczenie wysokości punktu niedostępnego

CEL KSZTAŁCENIA

Przedstawienie metod pomiarów sytuacyjno-wysokościowych na potrzeby inżynierii lądowej. Pokazanie zasad opracowywania wyników pomiarów geodezyjnych z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K04+, GiK1A_GiG_W04+, GiK1A_GiG_K06+, GiK1A_GiG_U04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - W1 - ma wiedzę z podstaw geodezji, w szczególności o układach współrzędnych stosowanych w geodezji, o podstawowych instrumentach geodezyjnych i ich wykorzystaniu, technikach pomiarowych, ma wiedzę w zakresie osnów poziomych i wysokościowych, szczegółowych i pomiarowych, ma wiedzę z zakresu pomiarów sytuacyjno-wysokościowych, ma wiedzę o opracowaniu wyników pomiarów geodezyjnych oraz podstaw ich oceny dokładności, automatyzacji pomiarów, sporządzania map klasycznych i numerycznych.

Umiejętności:

U1 - U1 - potrafi zakładać osnowy geodezyjne, wykonywać pomiary niwelacyjne, pomiary sytuacyjno-wysokościowe, potrafi wykorzystać w pomiarach analogowe i elektroniczne instrumenty pomiarowe, potrafi opracować pozyskane dane pomiarowe i sporządzać mapy klasyczne i numeryczne.

Kompetencje społeczne:

K1 - K1 - potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych projektów inżynierskich.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia terenowe(W1;U1;K1;):Pomiar w terenie

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia terenowe

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia

terenowe: 45.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Matematyka, fizyka, geografia

Wymagania

wstępne: Wiadomości z

matematyki i fizyki na

poziomie rozszerzonym

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr inż. Bogdan

Wolak

e-mail: wolak@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: Małe

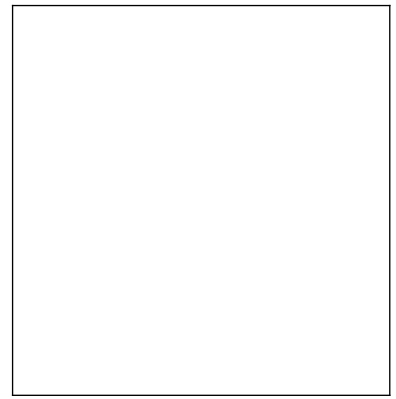
grupy

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia terenowe (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Sprawdzenie poprawności opracowania wyników pomiarów oraz sprawdzenie dokumentacji powstałej w wyniku prac terenowych - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Lazzarini, *Geodezja*, Wyd. PPWK, R. 1992

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-CTZG

ECTS: 2.50

CYKL: 2023L

Ćwiczenia terenowe z geomatyki

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia terenowe
- konsultacje

45.0 h

5.0 h

OGÓŁEM: 50.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Skompletowanie operatu technicznego

12.50 h

OGÓŁEM: 12.5 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 62.5 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 62.5 h : 25.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego

2.00 punktów ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta

0.50 punktów ECTS



08N1-CTZGSAT1
ECTS: 2.00
CYKL: 2023L

Sylabus przedmiotu - część A

Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA TERENOWE

Wykonanie zadań praktycznych, integracja pomiarów statycznych i pomiarów RTK.

CEL KSZTAŁCENIA

Umiejętność samodzielnego przeprowadzenia pomiarów GNSS/RTK, przeprowadzenie analiz dokładności wyznaczeń współrzędnych technikami GNSS.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U08+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+,
InzA_W02+, InzA_U01+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W05+, GiK1A_GiG_K06+,
GiK1A_GiG_U05+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Zna satelitarne metody pomiaru oraz opracowania obserwacji GNSS.

Umiejętności:

U1 - Potrafi zaplanować sieci geodezyjne GNSS oraz przeprowadzić pomiary satelitarne RTK. Potrafi wykorzystywać statyczne i kinematyczne metody pozycjonowania, w różnych warunkach obserwacyjnych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Samodzielnie wykonuje postprocessing surowych obserwacji GNSS, zarówno pomiarów statycznych i kinematycznych. Wyrównuje sieci geodezyjne 3D przy wykorzystaniu różnych wariantów nawiązania, poziomego i wysokościowego.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia terenowe(W1;U1;K1):Ćwiczenia terenowe - wykonanie zdań praktycznych, integracja pomiarów statycznych i pomiarów RTK.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia terenowe (Sprawozdanie) - Wykonanie sprawozdanie z wykonanej pracy. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. B. Hofmann-Wellenhof i in., *GNSS Global Navigation Satellite Systems*,

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia terenowe

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia

terenowe: 20.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: geodezja satelitarne

Wymagania wstępne: Potrafi samodzielnie przeprowadzać pomiary GNSS oraz je opracować.

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Grzegorz

Grunwald

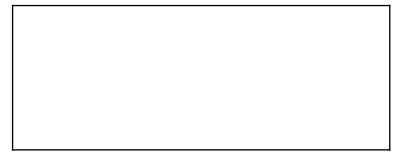
e-mail:

grzegorz.grunwald@uwm.edu.

pl

Uwagi dodatkowe:

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-

CTZGSAT1

ECTS: 2.00

CYKL: 2023L

Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia terenowe	20.0 h
- konsultacje	5.0 h
	OGÓŁEM: 25.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie się do zajęć, przygotowanie do zaliczenia przedmiotu.	25.00 h
---	---------

OGÓŁEM: 25.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 50.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = 50.0 h : 25.0 h/ECTS = 2.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.00 punktów ECTS



08N1-CTZPP
ECTS: 2.00
CYKL: 2023L

Sylabus przedmiotu - część A Ćwiczenia terenowe z pomiarów podstawowych

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA TERENOWE

Przeprowadzenie niwelacji techniką precyzyjnej niwelacji geometrycznej: pomiar, ściśle wyrównanie sieci, oraz niwelacji satelitarnej: pomiar GNSS, opracowanie danych. Opracowanie raportu końcowego podsumowującego zajęcia.

CEL KSZTAŁCENIA

Znajomość przepisów, metod i technik zakładania osnów geodezyjnych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U15+, IT/IL1A_K05+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W04+, GiK1A_GiG_K03+, GiK1A_GiG_U04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu planowania, przeprowadzenia i opracowania pomiarów osnowy państwowej

Umiejętności:

U1 - Umie zaplanować, przeprowadzić i opracować pomiary osnowy państwowej

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności, potrafi współdziałać i pracować w grupie

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia terenowe(W1;U1;K1);Ćwiczenia terenowe: praca w terenie, opracowanie pozyskanych danych obserwacyjnych

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia terenowe (Raport) - Uzyskanie pozytywnej oceny z opracowanej dokumentacji technicznej -

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Kazimierz Czarnecki, *Geodezja Współczesna w zarysie*, Wyd. Gall, R. 2014
2. Jan Kryński (Redaktor), *Systemy i układy odniesienia w geodezji, geodynamice i astronomii*, Wyd. IGIK, R. 2004

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia terenowe

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia

terenowe: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Geodezyjne pomiary podstawowe

Wymagania

wstępne: Obsługa

geodezyjnych instrumentów pomiarowych

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Radosław Baryła

e-mail: baryla@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

--

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-CTZPP
ECTS: 2.00
CYKL: 2023L

Ćwiczenia terenowe z pomiarów podstawowych

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia terenowe	18.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do zajęć, sporządzenie operatu technicznego	35.00 h
---	---------

OGÓŁEM: 35.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 56.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 56.0 h : 28.0 h/ECTS = 2.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.25 punktów ECTS



08N1-EGIB2
ECTS: 2.00
CYKL: 2023L

Sylabus przedmiotu - część A

Ewidencja gruntów i budynków

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Rozgraniczenie nieruchomości. 2. Podział rolny nieruchomości. 3. Modernizacja operatu ewidencyjnego. 4. Aktualizacja operatu ewidencyjnego.

ĆWICZENIA

1. Operat z rozgraniczenia nieruchomości. 2. Operat z podziału nieruchomości rolnej 3. Aktualizacja operatu ewidencyjnego w wyniku podziału nieruchomości.

CEL KSZTAŁCENIA

Wykorzystanie danych ewidencyjnych w procedurach geodezyjno - prawnych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, IT/IL1A_W08+, InzA_W05+, InzA_U08+, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U07+, IT/IL1A_U16+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_U11+, GiK1A_GiG_W11+, GiK1A_GiG_K01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę związaną z zakładaniem i prowadzeniem systemu ewidencji gruntów i budynków - zna systemy informacyjne do prowadzenia katastru oraz system informacji o nieruchomościach.

Umiejętności:

U1 - Wykorzystuje bazy danych ewidencyjnych w pracach geodezyjnych, planistycznych, gospodarce nieruchomościami i innych procedurach administracyjno-prawnych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1;):Prezentacja multimedialna

Ćwiczenia(W1;U1;):Prezentacja multimedialna - przedstawienie wymagań projektowych.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: geodezja, ewidencja gruntów i budynków

Wymagania

wstępne: podstawy geodezji

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Agnieszka Dawidowicz, prof.

UWM

e-mail:

agnieszka.dawidowicz@uwm.edu.pl

du.pl

Uwagi dodatkowe:

Wykład (Egzamin pisemny) - Zaliczenie teorii prezentowanej na wykładach. - W1, K1

Ćwiczenia (Projekt) - Wykonanie operatów ewidencyjnych. - W1, U1, K1

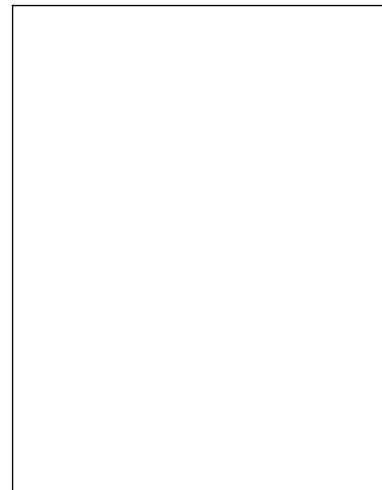
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie materiału z ćwiczeń. - W1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Akt prawny, *Prawo geodezyjne i kartograficzne*, Wyd. Dz.U. 1989 Nr 30 poz. 163 z póź. zm., R. 2021

2. Akt prawny, *Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków*, Wyd. Dz.U. 2021 poz. 1390, R. 2021

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-EGIB2
ECTS: 2.00
CYKL: 2023L

Ewidencja gruntów i budynków

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do egzaminu	20.00 h
Skompletowanie projektów geodezyjno-prawnych.	15.00 h

OGÓŁEM: 35.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 56.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $56.0 \text{ h} : 28.0 \text{ h/ECTS} = 2.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.25 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Fotogrametria

08N1-FOT
ECTS: 4.00
CYKL: 2023L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Podstawowe obliczenia fotograficzne i fotogrametryczne. Wielowariantowe projektowanie nalotów fotogrametrycznych z kamerami analogowymi i cyfrowymi. Matematyczna analiza geometrii zdjęcia analogowego. Badanie jakości radiometrycznej i geometrycznej fotogrametrycznych zdjęć cyfrowych oraz ich korekta. Wyznaczanie wartości interpretacyjnej zdjęć fotogrametrycznych (skala NIIRS). Fotointerpretacja tematyczna. Obserwacje stereoskopowe.

WYKŁAD

Podstawy fotografii analogowej i cyfrowej. Fizyczna realizacja zasad optyki geometrycznej. Analiza błędów odwzorowawczych obiektywów kamer fotogrametrycznych. Elementy orientacji wewnętrznej i zewnętrznej analogowych i cyfrowych zdjęć fotogrametrycznych. Metryki kamer. Analiza cech spektralnych i radiometrycznych sensorów w zakresie VNIR. Przestrzenie barw: RGB, IHS, CMYK. Analityczne miary jakości zdjęć fotogrametrycznych. Cyfrowe miary tekstury obrazu. Elementy cyfrowego przetwarzania obrazów: filtracje i interpolacje, modyfikacje histogramów. Korekcje radiometryczne (winietowanie i kierunkowość oświetlenia). Stereoskopia i elementy orientacji wzajemnej stereogramu. Budowa modelu 3D: przewyższenie pionowe, związek paralaksy podłużnej z wysokością. Zdjęcia ukośne.

CEL KSZTAŁCENIA

Wyedukowanie absolwenta w zakresie podstaw teoretycznych, rozwiązań technologicznych i metod wykonywania produktów fotogrametrycznych, służących zdalnym pomiarom 2D i 3D obiektów świata rzeczywistego (topograficznych, infrastrukturalnych i przyrodniczych) z wykorzystaniem cyfrowych sensorów wizyjnych przenoszonych na samolotach fotogrametrycznych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, IT/IL1A_W08+, IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_U03+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K06+, GiK1A_GiG_U08+, GiK1A_GiG_W08+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Absolwent rozumie zależności między zasadami rzutu środkowego (perspektywy) i procesem fotogrametrycznym prowadzącym do

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia: 18.00, Wykład: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

matematyka, fizyka, rachunek różniczkowy

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Marek Mróz, prof. UWM

e-mail:

marek.mroz@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

uzyskania modelu 3D w przestrzeni orto-kartezjańskiej oraz ortofotomapy. Rozumie znaczenie poszczególnych etapów cyfrowego przetwarzania obrazów, zna zasady doboru parametrów sterujących każdym procesem obliczeniowym i metody oceny dokładności produktów fotogrametrycznych.

Umiejętności:

U1 - Absolwent potrafi sformułować najważniejsze warunki specyfikacji istotnych warunków zamówienia do wykonania nalogów fotogrametrycznych, umie ocenić na podstawie mierzalnych kryteriów jakość cyfrowych zdjęć fotogrametrycznych oraz ich przydatność do określonych zadań pomiarowych, potrafi dokonać oceny jakości modeli 3D/DSM oraz ortofotomapy pod względem geometrycznym i radiometrycznym, umie poprawnie dobrać parametry obliczeniowe i postępować zgodnie ze sztuką fotogrametryczną.

Kompetencje społeczne:

K1 - Absolwent potrafi współpracować z grupą specjalistów fotogrametrów oraz wchodzić w poprawne interakcje zawodowe ze specjalistami branż pokrewnych, potrafi określić priorytety, etapy i harmonogram służący realizacji określonych zadań z zakresu fotogrametrii lotniczej.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1):Ćwiczenia praktyczne - pomiary i obliczenia fotogrametryczne, analiza dokładności opracowań.

Wykład(W1;U1;):Wykład z prezentacją multimedialną, wykład informacyjny, wykład problemowy.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - Test zaliczeniowy on-line na platformie MS Teams - U1

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Sprawozdania techniczne wykonane poprawnie merytorycznie. - U1, K1

Wykład (Sprawdzian pisemny) - Test zaliczeniowy on-line na platformie MS Teams - W1

LITERATURA PODSTAWOWA:

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-FOT
ECTS: 4.00
CYKL: 2023L

Fotogrametria

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- udział w: Wykład	9.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Utrwalanie wiedzy	81.00 h
-------------------	---------

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Geodezyjne pomiary podstawowe

08N1-GPP
ECTS: 3.00
CYKL: 2023L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Transformacja Helmerta pomiędzy realizacjami układów geocentrycznych. Odwzorowanie Gausa-Kruger. Transformacja układu globalnego do topocentrycznego. Geoida, redukcje grawimetryczne, anomalie grawimetryczne, odchylenie pionu, Systemy wysokości. Relacje pomiędzy geometrycznym i fizycznym systemem wysokości. Opracowanie ciągu niwelacji precyzyjnej w systemie wysokości normalnych.

WYKŁAD

Ziemskie systemy i układy odniesienia, relacje między nimi (transformacja Helmerta, międzynarodowy system ITRS, europejski system ETRS89). Państwowy system odniesień przestrzennych, układy współrzędnych. Sieci IGS, EPN, ASG-EUPOS. Podstawy zagadnienia geodezji fizycznej (siła ciężkości, systemy wysokości). Pomiary grawimetryczne i figura Ziemi. Niwelacja precyzyjna, europejski i państwowy system odniesienia wysokości. Osnowy geodezyjne. Osnowa podstawowa kraju (fundamentalna i bazowa).

CEL KSZTAŁCENIA

Znajomość systemów odniesienia, rozumienie relacji pomiędzy nimi, umiejętność wykonania pomiarów podstawowych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_U09+, IT/IL1A_W03+, InzA_U02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W05+, GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_U04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Zna podstawowe konstrukcje osnów podstawowych i szczegółowych oraz zasady projektowania i zakładania osnów zintegrowanych, w tym z wykorzystaniem sieci stacji ASG-EUPOS, ma wiedzę z zakresu badania i komparacji instrumentów pomiarowych.

Umiejętności:

U1 - Umie przeprowadzić transformacje pomiędzy różnymi układami odniesienia, potrafi wykonywać precyzyjne pomiary geodezyjne potrafi sprawdzić prawidłowość działania instrumentów pomiarowych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności,

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia: 18.00,

Wykład: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Geodezja wyższa

Wymagania

wstępne: Znajomość realizacji geodezyjnych układów przestrzennych

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Radosław Baryła

e-mail: baryla@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

potrafi współdziałać i pracować w grupie.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Prezentacja multimedialna
Ćwiczenia(U1;K1;):Ćwiczenia obliczeniowe

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

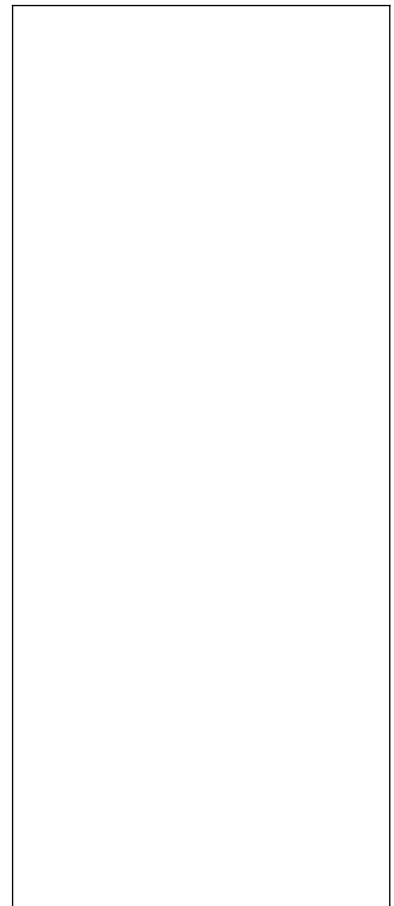
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Ocena pozytywna po uzyskaniu co najmniej 60% punktów - W1, U1
Wykład (Udział w dyskusji) - Uczestniczenie w wykładach - W1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Czarnecki Kazimierz, *Geodezja Współczesna w zarysie,,* Wyd. Gall, R. 2014
2. Jan Kryński (Redaktor), *Ziemskie systemy i układy odniesienia oraz ich realizacje,* Wyd. IGIK, R. 2004
3. Adam Łyszkowicz, *Geodezja fizyczna,* Wyd. UWM w Olsztynie, R. 2012

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Jekeli Christopher, *eometric Reference Systems in Geodesy,* Wyd. Ohio State University, School of Earth Sciences, R. 2006
2. Vanicek P., Krakivsky E.J, *Geodesy, Geodesy: The Concepts,* Wyd. Elsevier, R. 1996
3. British Ordnance Surve, *The ellipsoid and the Transverse Mercator projection,* Tom 2, Wyd. National Mapping Agency of Great Britain, R. 1998



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GPP

ECTS: 3.00

CYKL: 2023L

Geodezyjne pomiary podstawowe

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- udział w: Wykład	9.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do zajęć, sporządzanie sprawozdań, przygotowanie do kolokwium	54.00 h
--	---------

OGÓŁEM: 54.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 81.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 81.0 h : 27.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Geodezja satelitarna

08N1-GS
ECTS: 3.00
CYKL: 2023L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Planowanie sesji obserwacyjnej dla dowolnego punktu obserwacyjnego. Analiza satelitów nad obserwowanym punktem dla określonego czasu obserwacji. Format RINEX, analiza plików obserwacyjnych i nawigacyjnych. Zamiana plików do formatu RINEX. Wykonanie pomiaru z wykorzystaniem pojedynczego odbiornika GNSS. Analiza dokładności pozycjonowania absolutnego. Wykonanie obliczeń pozycjonowania absolutnego, na podstawie obserwacji kodowych. Obliczanie współczynników DOP. Obsługa geodezyjnego odbiornika GNSS. Wykonanie pomiaru w terenie i zgranie obserwacji GNSS. Opracowanie obserwacji GNSS przy użyciu programów komercyjnych. Wyrównywanie sieci GNSS. Transformacja wyników pomiarów GNSS do dowolnych układów spórzędnych. Odbiorniki geodezyjne do pomiarów w czasie rzeczywistym. Konfiguracja stacji ruchomej RTK w odniesieniu do dowolnych systemów stacji referencyjnych. Wykonanie pomiarów RTK.

WYKŁAD

Systemy GNSS. Konstelacja satelitów. Struktura aktualnego sygnału GPS. Obserwacje kodowe i fazowe. Równania obserwacyjne i analiza błędów. Model matematyczny pozycjonowania autonomicznego GPS. Współczynniki precyzji DOP. Charakterystyka metod pozycjonowania GNSS. Pozycjonowanie względne. Etapy opracowania obserwacji GNSS. Ogólnopolskie sieci stacji referencyjnych. Transformacje współrzędnych z obserwacji GNSS. Pozycjonowanie RTK.

CEL KSZTAŁCENIA

Umiejętność przeprowadzenia statycznych pomiarów GNSS i RTK.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K05+, IT/IL1A_U08+, IT/IL1A_W07+, InzA_W02+, InzA_U01+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W05+, GiK1A_GiG_K03+, GiK1A_GiG_U05+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Charakteryzuje serwisy czasu rzeczywistego i postprocessingu systemów stacji referencyjnych. Rozumie sieciowe pozycjonowanie GNSS/RTK. Zna metodykę opracowania obserwacji GNSS

Umiejętności:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia: 18.00,

Wykład: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: geodezja z geomatyką

Wymagania wstępne: Zna podstawowe zagadnienia z geodezji

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr inż. Grzegorz

Grunwald

e-mail:

grzegorz.grunwald@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

U1 - Potrafi przeprowadzić pomiary GNSS dla potrzeb zakładania osnów geodezyjnych, a także potrafi przeprowadzić pomiary RTK w zakresie pomiaru szczegółów terenowych oraz wytyczeń punktów o zadanych współrzędnych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Pracuje samodzielnie przy wykonywaniu pomiarów GNSS.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Prezentacja multimedialna

Ćwiczenia(U1;K1;):Zajęcia w pracowni komputerowej, zajęcia w terenie.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

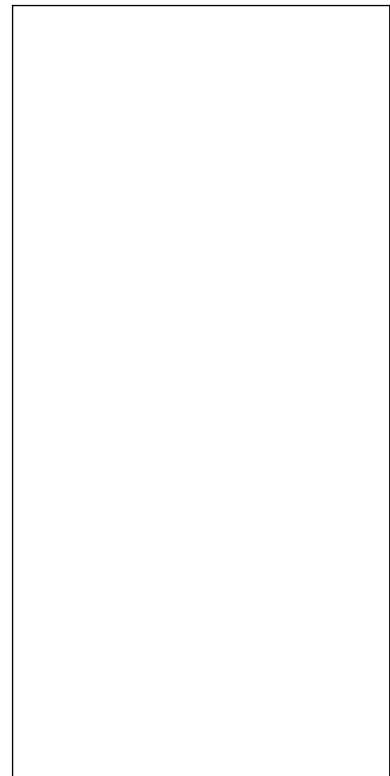
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Kolokwium w formie testowej wraz z pytaniami otwartymi. - U1, K1

Wykład (Egzamin pisemny) - Egzamin w formie pytań otwartych. - W1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Hoffmann-Wellenhof B., *GNSS Global Navigation Satellite Systems*, Tom I, Wyd. Springer, R. 2008

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GS

ECTS: 3.00

CYKL: 2023L

Geodezja satelitarna

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- udział w: Wykład	9.0 h
	0.0 h
OGÓŁEM:	27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do zajęć, przygotowanie do zaliczenia przedmiotu.	54.00 h
---	---------

OGÓŁEM: 54.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 81.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 81.0 h : 27.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Geodezja z geomatyką

08N1-GzG2
ECTS: 4.00
CYKL: 2023L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Osnowa wysokościowa Polski. Tradycyjne metody pomiaru rzeźby terenu. Technika pomiarowa GNSS: ogólna budowa systemu, wielkości mierzone, opracowanie wyników pomiarów.

ĆWICZENIA

Tradycyjne metody pomiaru rzeźby terenu. Tachimetria. Pomiar sytuacyjno-wysokościowy. Przeniesienie wysokości. Przeniesienie współrzędnych.

CEL KSZTAŁCENIA

celem kształcenia jest opanowanie umiejętności posługiwania się tachimetrami elektronicznymi w zakresie pomiaru, rejestracji i transmisji danych z i do komputera, wykorzystanie instrumentów do realizacji różnych zadań geodezyjnych, realizacja pomiaru sytuacyjno-wysokościowego, opracowanie wyników pomiaru i sporządzenie dokumentacji geodezyjnej, umiejętność zastosowania niwelacji trygonometrycznej w różnych zadaniach pomiarowych, umiejętność transformacji współrzędnych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, IT/IL1A_W08+, IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_U02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W04+, GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_U04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Potrafi zakładać osnowy geodezyjne, wykonywać pomiary niwelacyjne, pomiary sytuacyjnowysokościowe, potrafi wykorzystać w pomiarach analogowe i elektroniczne instrumenty pomiarowe

Umiejętności:

U1 - Potrafi zakładać osnowy geodezyjne, wykonywać pomiary niwelacyjne, pomiary sytuacyjnowysokościowe, potrafi wykorzystać w pomiarach analogowe i elektroniczne instrumenty pomiarowe

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych projektów inżynierskich

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia: 27.00, Wykład: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: prof. dr hab. inż.

Andrzej Krankowski

e-mail: kand@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Ćwiczenia obliczeniowe i praktyczne
Wykład(W1;U1;K1;):Wykłady

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

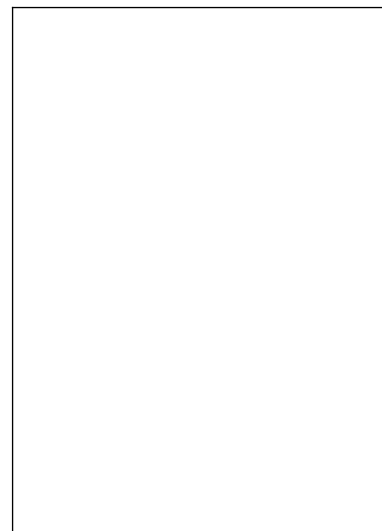
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Student musi odpowiedzieć na pytania otwarte i rozwiązać zadania obliczeniowe - W1, U1, K1

Wykład (Egzamin pisemny) - Odpowiedz pisemna na pytania - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Tadeusz Lazarini i inni, *Geodezyjna osnowa szczegółowa*, Wyd. PPWK
Warszawa - Wrocław, R. 1990

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GzG2
ECTS: 4.00
CYKL: 2023L

Geodezja z geomatyką

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	27.0 h
- udział w: Wykład	9.0 h
- konsultacje	2.0 h
OGÓŁEM:	38.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Opracowanie wyników pomiarów i sporządzenie sprawozdań	22.00 h
Przygotowanie do kolokwium	15.00 h
Przygotowanie do egzaminu	25.00 h
OGÓŁEM:	62.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 100.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $100.0 \text{ h} : 25.0 \text{ h/ECTS} = 4.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.48 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Kartografia

08N1-KART2
ECTS: 3.50
CYKL: 2023L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Kartografia jako sztuka, nauka i technologia. Geometria sfery (trygonometria sferyczna) i elipsoidy obrotowej z uwzględnieniem układów współrzędnych. Zasady konstrukcji odwzorowań kartograficznych (zniekształcenia odwzorowawcze i twierdzenia Tissota). Klasyfikacja odwzorowań. Odwzorowania Gaussa-Krügera i quasi-stereograficzne oraz ich zastosowanie w państwowych układach współrzędnych w Polsce. Transformacje współrzędnych.

ĆWICZENIA

Rozwiązywanie trójkątów sferycznych i obliczanie nadmiaru sferycznego, przeliczenia współrzędnych między układami na sferze. Obliczenia na elipsoidzie (współrzędne geodezyjne i prostokątne prostoliniowe, długości łuków południkowych i równoleżnikowych). Wyprowadzanie funkcji odwzorowawczych wybranych odwzorowań. Badanie rozkładu zniekształceń w wybranych odwzorowaniach. Obliczanie współrzędnych płaskich, parametrów opisujących zniekształcenia i redukcji odwzorowawczych w odwzorowaniu Gaussa-Krügera.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z podstawami kartografii matematycznej. Wyjaśnienie zasad obliczeń na sferze i elipsoidzie oraz odwzorowywania tych powierzchni na płaszczyznę. Uświadomienie reguł konstrukcji państwowych układów współrzędnych płaskich. Ukazanie wagi praktycznego znaczenia własności odwzorowań kartograficznych i umiejętności wykorzystania wiedzy przy analizie zniekształceń i obliczaniu redukcji odwzorowawczych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, InzA_U05+, IT/IL1A_U13+,
IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K04+, GiK1A_GiG_U07+,
GiK1A_GiG_W07+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Posiada podstawową wiedzę z zakresu kartografii i topografii w tym systemów informacji przestrzennej.

Umiejętności:

U1 - Wykorzystuje narzędzia, metody i opracowania informatyczne oraz kartograficzne w procesach budowy systemów informacji przestrzennej

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Matematyka

Wymagania

wstępne: Podstawy analizy matematycznej i geodezji

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż.

Katarzyna Pajak

e-mail:

katarzyna.pajak@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Treści przedmiotu rozłożone na dwa semestry; bieżący obejmuje kartografię matematyczną.

Kompetencje społeczne:

K1 - Świadomość funkcjonowania mapy w społeczeństwie.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1):Wykład - wykład problemowy, wykład informacyjny
Ćwiczenia(U1):ćwiczenia audytoryjne - analiza przypadków, dyskusja;
ćwiczenia projektowe - projekt praktyczny, rozwiązywanie zadań

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin) - Egzamin obejmuje materiał z wykładów i ćwiczeń. Egzamin odbywa się wspólnie dla całego roku w formie pisemnej, podejścia sesyjne oraz poprawkowe I i II przebiegają według identycznych zasad; na życzenie studentów może być przeprowadzony egzamin zerowy. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń - brak skutkuje oceną negatywną z danego podejścia. - W1, K1
Ćwiczenia (Praca kontrolna) - Ćwiczenia uznaje się za zaliczone na podstawie pozytywnych ocen cząstkowych. Ocena ostateczna może zostać skorygowana o 0.5 za wyróżniające się prace praktyczne i aktywność na zajęciach. - U1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Idzi Gajderowicz, *Odwzorowania kartograficzne; podstawy*, Wyd. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, R. 2009
2. pr. zb., *Wytyczne techniczne G-1.10: Formuły odwzorowawcze i parametry układów współrzędnych*, Wyd. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, R. 2001
3. , *Rozporządzenie RM z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych*, Tom poz. 1247, Wyd. Dziennik Ustaw, R. 2012

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Jan Różycki, *Kartografia matematyczna*, Wyd. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, R. 1978
2. Walenty Szpunar, *Podstawy geodezji wyższej*, Wyd. Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych, R. 1982
3. Jerzy Balcerzak, Jan Panasiuk, *Wprowadzenie do kartografii matematycznej*, Wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, R. 2005

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-KART2
ECTS: 3.50
CYKL: 2023L

Kartografia

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do egzaminu	18.00 h
przygotowanie do zajęć	18.00 h
przygotowanie do zaliczenia	10.50 h
rozwiązywanie zadań indywidualnych	21.00 h
	OGÓŁEM: 67.5 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 94.5 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 94.5 h : 27.0 h/ECTS = 3.50 ECTS

Średnio: **3.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.50 punktów ECTS



08N1-PIIPII

Sylabus przedmiotu - część A Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej

ECTS: 3.00

CYKL: 2023L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Cel i sposoby realizacji IIP. Zasady przygotowywania zbiorów danych INSPIRE (przepisy prawne, zakresy zasobów). Opracowanie schematu aplikacyjnego GML dla określonej dziedziny problemowej. Praca z narzędziami wspomagającymi transformację UML-GML. Ocena jakości danych przestrzennych. Praca z sieciowymi usługami geoinformacyjnymi, opracowanie zbiorów i publikacja danych (geoportale - pojęcie, znaczenie, budowa, rola w IIP). Budowa i walidacja schematu oraz pliku XML. Opis zbiorów danych przestrzennych metadanymi (korzyści ze stosowania metadanych, zarządzanie, źródła informacji, etapy tworzenia, tworzenie profilu metadanych, cel i znaczenie metadanych, przepisy dotyczące metadanych). Interoperacyjność i harmonizacja. Proces harmonizacji zbiorów danych przestrzennych - Hale Studio. Tezaurusy - cel budowy, kategorie terminów, zawartość tezaury.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studenta z przepisami prawnymi, specyfikacjami i regułami implementacyjnymi w zakresie budowy krajowych infrastruktury informacji przestrzennej oraz INSPIRE. Zapoznanie studenta z aspektami organizacyjnymi i technicznymi budowy infrastruktury informacji przestrzennej. Zapoznanie studenta z środkami formalnymi modelowania informacji geograficznej. Zapoznanie studenta z zasadami przygotowywania zbiorów danych INSPIRE.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

IT/IL1A_W09+++, IT/IL1A_U07+++,
IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_W04+++, IT/IL1A_U10+++,
IT/IL1A_U03+++, IT/IL1A_U04+++,
IT/IL1A_W05+++, IT/IL1A_W07+++,
IT/IL1A_K01+, InzA_K01+, IT/IL1A_U14+++,
InzA_W04+++, InzA_W05+++, InzA_W02+++,
InzA_W03+++, IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_K05+,
IT/IL1A_U02+++, IT/IL1A_W08+++,
IT/IL1A_U05+++, InzA_U03+++, IT/IL1A_W03+++,
IT/IL1A_U01+++, InzA_U06+++

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_W09+++, GiK1A_GiG_K08+,
GiK1A_GiG_U09+++, GiK1A_GiG_K04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Absolwent zna modele funkcjonalne, zasady projektowania, tworzenia, aktualizacji i harmonizacji urzędowych, referencyjnych baz

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia: Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające:

Projektowanie Infrastruktur Informacji Przestrzennej

Wymagania

wstępne: Wiedza teoretyczna i praktyczna z przedmiotów wprowadzających

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr inż. Beata

Wieczorek

e-mail:

beata.zero@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

danych przestrzennych (rejestrów publicznych).

W2 - Zna zasady tworzenia i funkcjonowania geoportali w ramach infrastruktury informacji przestrzennej.

W3 - Zna charakterystykę modeli pojęciowych danych topograficznych.

W4 - Zna zasady wymiany danych przestrzennych oraz tworzenia metadanych przestrzennych i posługiwania się tymi metadanymi.

Umiejętności:

U1 - Absolwent zna modele funkcjonalne, zasady projektowania, tworzenia, aktualizacji i harmonizacji urzędowych, referencyjnych baz danych przestrzennych (rejestrów publicznych).

U2 - Zna zasady tworzenia i funkcjonowania geoportali w ramach infrastruktury informacji przestrzennej.

U3 - Zna zasady wymiany danych przestrzennych oraz tworzenia metadanych przestrzennych i posługiwania się tymi metadanymi.

Kompetencje społeczne:

K1 - Absolwent jest otwarty na nowości i nowinki techniczne z zakresu geodezji i geoinformatyki oraz kartografii.

K2 - Ma świadomość znaczenia cyfryzacji w kształtowaniu rozwoju lokalnego, potrafi współdziałać i pracować w grupie, potrafi wykorzystać wiedzę geoinformatyczną w działalności zawodowej.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;W2;W3;W4;U1;U2;U3;K1;K2;):Ćwiczenia komputerowe - praca w grupach, dyskusja, rozwiązywanie zadań, ćwiczenia przedmiotowe

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Kolokwium pisemne w formie testu dopasowania odpowiedzi - W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, K1

Ćwiczenia (Projekt) - Ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru za określone (konkretne) działania/wytwory pracy studenta - W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, K1, K2

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Pachelski W., Chojka A., Zwirowicz-Rutkowska A., *Wstęp do budowy infrastruktur informacji przestrzennej*, Wyd. UWM w Olsztynie, Olsztyn, R. 2012
2. Parzyński Z., Chojka A., *Infrastruktura Informacji Przestrzennej w UML*, Wyd. GEODETA, Warszawa, R. 2013
3. Praca zbiorowa, *e-Przewodnik do Polskich Norm w dziedzinie informacji geograficznej*, <http://e-przewodnik.gugik.gov.pl/>, Wyd. GUGiK, Warszawa, R. 2011
4. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE), NR 1205/2008 z dnia 3 grudnia 2008 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie metadanych, Wyd. WE, R. 2018
5. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE), NR 1089/2010 z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie interoperacyjności zbiorów i usług danych przestrzennych, Wyd. WE, R. 2010
6. , *Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej*, Wyd. Dz.U. 2010 nr 76 poz. 489, R. 2010
1. <http://e-przewodnik.gugik.gov.pl/>

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Gaździcki J., *Internetowy leksykon geomatyczny*. <http://www.ptip.org.pl/>, Wyd. Polskie Towarzystwo Informacji Przestrzennej, Warszawa, R. 2009
2. Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R., *GIS. Obszary zastosowań*, Wyd. PWN, Warszawa, R. 2007
3. Kubik T., *GIS. Rozwiązania sieciowe*, Wyd. PWN, Warszawa, R. 2009

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-PIIPII

ECTS: 3.00

CYKL: 2023L

Projektowanie infrastruktury informacji przestrzennej

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie do zajęć	63.00 h
	OGÓŁEM: 63.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 84.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 84.0 h : 28.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.25 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Język obcy III

37-00-30-N1-III
ECTS: 2.00
CYKL: 2023L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Wprowadzenie i wyćwiczenie materiału leksykalno-gramatycznego z zakresu następujących tematów: miejsce zamieszkania (wady, zalety), ogłoszenia i poradniki, miasta kiedyś i dziś, stolice kulturalne Europy, biografie znanych artystów, nowoczesne technologie, wiek (wady, zalety), prasa i telewizja; gramatyka: formy czasowe, pytania bezpośrednie i pośrednie, odmiana zaimków osobowych, zdania względne, czasowniki modalne; doskonalenie wszystkich sprawności językowych; zapoznanie z obyczajami i kulturą krajów danego obszaru językowego w celu nie tylko poszerzania wiedzy i ćwiczenia odpowiednich nawyków językowych, ale też rozwijania ciekawości, otwartości i tolerancji; prezentowanie rozmaitych metod uczenia się, zachęcanie do samooceny, samodzielnego poszukiwania prawidłowości językowych i formułowania reguł; różnorodność form pracy (indywidualna, w parach, w grupach) i typów zadań pozwalających na uwzględnienie w procesie nauczania indywidualnych uzdolnień i cech charakteru studentów; wprowadzenie i wyćwiczenie kolejnych elementów podstawowej terminologii specjalistycznej z zakresu danego kierunku studiów

CEL KSZTAŁCENIA

Kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanie, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ, pozwalających studentom na posługiwanie się językiem obcym na poziomie docelowo B2 w zakresie tematycznym dotyczącym zarówno życia codziennego jak i wybranych elementów życia zawodowego, tj. - rozumienie znaczenia głównych wątków przekazu zawartego w jasnych, standardowych wypowiedziach, które dotyczą znanych im spraw i zdarzeń typowych dla pracy, szkoły, uczelni, czasu wolnego itd.; - radzenie sobie w większości sytuacji komunikacyjnych, które mogą się zdarzyć podczas podróży w rejonie, gdzie mówi się danym językiem; - tworzenie prostych, spójnych wypowiedzi na tematy, które są znane studentom lub ich interesują; - opisywanie doświadczeń, wydarzeń, marzeń, nadziei i aspiracji, z podaniem krótkiego uzasadnienia, opinii i poglądów, wprowadzenie i wyćwiczenie podstawowej terminologii specjalistycznej z zakresu danego kierunku studiów

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

S/NPA1A_U10++, S/NZJA_P6S_UK+,
IT/IT1P_W03+, IT/IT1P_K01+, S/NB1A_K01++, S/
NKS_P6S_WG+, H1A_K01+, S1A_U11+,
S1A_U10+, S/NPA1A_K01+++, S/NP1P_K01+, IT/
IMCA_P6S_WK+, S/NZJA_P6S_WG+,

Akty prawne określające efekty uczenia się:

683/2020,699/2015,476/2019,
692/2020,457/2019,472/2019,
266 do

usuniecia,187/2013,454/2019

Dyscypliny: ekonomia i finanse, filozofia, historia, informatyka, inżynieria lądowa i transport, inżynieria mechaniczna, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, językoznawstwo, literaturoznawstwo, nauki o bezpieczeństwie, nauki o komunikacji społecznej i mediach, nauki o polityce i administracji, nauki o sztuce, nauki o zarządzaniu i jakości, nauki prawne, pedagogika, psychologia, rolnictwo i ogrodnictwo

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: 0 - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED , 0413, 0811, 0321, 1032

Kierunek studiów:

Administracja i cyfryzacja, Bezpieczeństwo narodowe, Dziennikarstwo i komunikacja społeczna, Energetyka, Inżynieria maszyn rolniczych spożywczych i leśnych, Mechanika i budowa maszyn, Mechatronika, Pedagogika wczesnej edukacji, Politologia, Zarządzanie

Zakres kształcenia:

Administracja, Agrobiznes, Animacja artystyczna, Bezpieczeństwo międzynarodowe i terroryzm, Bezpieczeństwo państwa, Bezpieczeństwo wewnętrzne, Dziennikarstwo i komunikacja społeczna, Energetyka, Marketing i przywództwo polityczne, Mechanika i budowa maszyn, Opieka nad małym dzieckiem, Polityka międzynarodowa i europejska, Produkcja rolnicza, Samorząd i polityka lokalna, Zarządzanie

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki, Praktyczny

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 2/3, 2/4

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia: 30.00

Język wykładowy: polski

S/NPA1A_W01+, IT/IMCA_P6S_KK1+,
H/H_P6S_WG+, H1A_W02+, S1A_K01+,
IT/ISGA_P6S_UK++, InzA_P6S_WG+,
H/H_P6S_UK+, S1A_K02+, S/NP1P_U11+,
IT/ISGA_P6S_WK+, H/H_P56_KK+,
S/NKS_P6S_KK+, IT/IMCA_P6S_UK+++,
IT/IMCA_P6S_WG+, S/NZJA_P6S_KK+,
IT/IMCA_P6S_WK1+, IT/ISGA_P6S_KK+,
S/NPA1A_K02+, S/EFA_P6S_WG+,
S/NKS_P6S_UK+, S/NPA1A_W02+, H1A_U10+,
IT/IMCA_P6S_UK1++, S/NP1P_K02+,
IT/IMCA_P6S_KK+++, S1A_U09+, IT/IT1P_K03+

KP6_UK3+, K1_U22+, K1A_U06+, KA6_WG16+,
K1P_K04+, K1_U15+, K1_K13+, K1_K01+++,
K1P_W02+, KP6_KK1+, K1A_K03+, KA6_KK4++
+, K1A_K01+, KP6_WG3+, K1_W03+, KA6_UK1++
+, KA6_WK2+, K1_W10+, InzA6_WG2+,
KA6_WK3+, K1P_K02+, K1_K02+, KA6_WG4+,
K1P_U08+, KA6_UK2+++, KA6_KK1+,
K1A_W01+, K1P_K01+

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student posiada wiedzę leksykalną i gramatyczną niezbędną do rozumienia i formułowania wypowiedzi w języku obcym (docelowo B2), zgodnie z tabelą wymagań dla określonego poziomu biegłości Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ) i proporcjonalnie do przewidzianej liczby godzin kursu

Umiejętności:

U1 - Student potrafi posługiwać się jednym z nowożytnych języków obcych na określonym poziomie biegłości (docelowo B2) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ), pozwalającym na rozumienie tekstów czytanych, słuchanych, mówienie i pisanie z wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa z zakresu kierunku studiów oraz słownictwa dotyczącego życia codziennego i prywatnych zainteresowań

Kompetencje społeczne:

K1 - Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz podnoszenia własnych kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi współdziałać w grupie przyjmując w niej różne role; pracuje samodzielnie i wykazuje kreatywność; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):metoda komunikacyjna z elementami metody gramatyczno-tłumaczeniowej

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - student jest oceniany za aktywność, kreatywność i poprawność wykonywania wskazanych zadań w grupie - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - przeprowadzenie co najmniej dwóch sprawdzianów pisemnych polegających na rozwiązaniu przez studenta zadań sprawdzających stopień opanowania materiału gramatycznego i leksykalnego - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Clare, Antonia; Eales, Frances; Oakes, Steve; Wilson, JJ, *Speakout B2*, Wyd. Pearson, R. 2015
2. Funk, Hermann; Kuhn, Christina; i in., *studio [express]*, Wyd. Cornelsen, R. 2017
3. Wiatr-Kmieciak, Małgorzata; Wujec, Sławomira, *Wot i my po-nowomu 2*, Wyd. PWN, R. 2020

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

**Przedmioty
wprowadzające: -
Wymagania
wstępne:**zaliczenie semestru
II

**Nazwa jednostki org.
realizującej przedmiot:**
Zespół Języka Angielskiego,
Zespół Języka Niemieckiego
**Osoba odpowiedzialna za
realizację
przedmiotu:** mgr Renata
Żebrowska, mgr Olga
Sadowska
e-mail:
renata.zebrowska@uwm.edu.
pl,
olga.sadowska@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

37-00-30-N1-III

ECTS: 2.00

CYKL: 2023L

Język obcy III

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	30.0 h
- konsultacje	1.0 h
	OGÓŁEM: 31.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie się do zajęć, wykonanie zadań domowych i prezentacji	19.00 h
przygotowanie się do sprawdzianów	10.00 h
	OGÓŁEM: 29.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 60.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 60.0 h : 30.0 h/ECTS = 2.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.03 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.97 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Etyka i kultura języka

0000NX-EIKJhs
ECTS: 0.57
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Rozważania ogólne dotyczące: 1) pojęcia kultury języka, 2) funkcji języka i wypowiedzi, 3) języka jako zjawiska systemowego, 4) poprawności językowej, 5) fenomenu języka w działaniu. Rozważania szczegółowe o języku jako środka budowania relacji z drugim człowiekiem zakładające kształtowanie postaw komunikacyjnych na gruncie etycznym tj. w relacji do wartości cenionych i chronionych prawem: 1) moralna ocena wybranych działań mownych – pożądaných i niepożądanych, obecnych w mediach i życiu publicznym, 2) dyskusja o specyfice i skutkach kłamstwa, manipulacji, demagogii, szantażu, pochlebstwa i wszelkich innych nieuczciwych użyciach języka, 3) dyskusje rozpoznające wartości, o które opiera się moralne posługiwanie się słowem.

CEL KSZTAŁCENIA

1) zapoznanie studentów z szeroko pojętymi pojęciami etyki i kultury, ze szczególnym uwzględnieniem pojęć z zakresu etyki komunikacji i kultury języka ojczystego; 2) ukazanie wzorców językowych na przykładzie znanych z życia publicznego ludzi, dla których język był i jest wartością; 3) przedstawienie refleksji autorytetów z dziedziny nauki i kultury dotyczących wartości oraz etycznego wymiaru słowa w komunikacji; 4) zapoznanie studentów ze współczesną literaturą twórców, od których możemy uczyć się akceptowanych społecznie postaw komunikacyjnych; 5) dążenie do etycznej normalizacji działań mownych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

R/TZA_P6S_KK+, R/TZA_P6S_WG+,
InzA_P7S_UW++, XP/I1A_W07+, XP/I2A_K09+,
IT/IMCA_P7S_UK+, InzA_P6S_UW5+, InzA_W02+,
XP/I1A_K08+, InzA_P7S_WG+, IT/ILA_P6S_KK+,
InzA_P6S_WG+++, IT/ISGA_P6S_KK+,
XP/I1A_U18+, IT/ILA_P6S_WG+, InzA_P6S_UW++
+, IT/IMCA_P7S_KK++, R/TZA_P6S_UK+,
IT/ILA_P6S_UK+, IT/IMCA_P6S_KK1+,
IT/IMCA_P6S_KK+++, XP/I2A_U06+,
XP/I2A_W14+

KP6_UK1+, InzA7_WG1+, K2_U01+, K1_W01+,
KA6_WG1+, Inz7_UW1++, KA7_KK1++,
K2_W01+, K2_K01+, K1_U01+, InzA6_WG1+++,
KA6_KK1+++, KA7_UK1+, Inz6_UW1+++,
K1_K01+, KP6_KK1+, KA6_UK1+, KP6_WG1+

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

**Symbole efektów
kierunkowych:**

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student określa tendencje rozwojowe języka ojczystego i uwzględnia zróżnicowanie odmian językowych; student definiuje pojęcia

Akty prawne określające efekty uczenia się:

478/2019, 475/2019, 660/2015, 476/2019, 477/2019, 457/2019, 696/2020, 266 do usunięcia, 454/2019

Dyscypliny: informatyka, inżynieria lądowa i transport, inżynieria mechaniczna, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, rolnictwo i ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia, zootechnika i rybactwo

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: 0 - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED , 0715, 0618, 0811, 0712

Kierunek studiów:

Budownictwo, Energetyka, Informatyka, Informatyka, Inżynieria maszyn rolniczych spożywczych i leśnych, Inżynieria precyzyjna w produkcji rolno-spożywczej, Mechanika i budowa maszyn, Mechanika i budowa maszyn, Mechatronika, Technologia żywności i żywienie człowieka

Zakres kształcenia:

Agrobiznes, Budownictwo, Eksploatacja i diagnostyka pojazdów i maszyn, Energetyka, Geodezja i szacowanie nieruchomości, Geodezja inżynierska, Hodowla i użytkowanie zwierząt, Inżynieria sanitarna i wodna, Inżynieria systemów informatycznych, Mechanika i budowa maszyn, Produkcja mieszanek paszowych i doradztwo żywieniowe, Produkcja rolnicza, Projektowanie systemów informatycznych i sieci komputerowych, Rolnictwo

Profil kształcenia: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Niestacjonarne

Poziom studiów: Drugiego stopnia, Pierwszego stopnia

Rok/semestr: Zgodnie z planem studiów

Rodzaj zajęć: Wykład

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 16.00
Język wykładowy: polski
Przedmioty wprowadzające: -
Wymagania wstępne: Znajomość języka

z zakresu etyki i kultury języka; student charakteryzuje werbalną odmianę komunikacji językowej oraz uwzględnia przy tym kryteria oraz zasady poprawności językowej.

Umiejętności:

U1 - Student ocenia zjawiska językowe z normatywnego punktu widzenia; potrafi rozwijać etyczne podejście do komunikacji językowej, potrafi wskazać przyczyny błędów językowych, posiada umiejętność wyszukiwania wiedzy o współczesnych normach językowych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Dokonuje samooceny własnych umiejętności językowych, wykazuje postawę odpowiedzialności za język, którym się porozumiewa, potrafi pracować w zespole i dzielić się z innymi swoimi doświadczeniami.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Wykład problemowy prowadzony zgodnie z obowiązującym zarządzeniem Rektora w formie zdalnej z towarzyszącymi prezentacjami multimedialnymi; podczas wykładu przewidziane są dyskusje dydaktyczne.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium ustne) - Kolokwium ustne - Ze względu na dynamiczny rozwój sytuacji epidemiologicznej w kraju wykładowca przeprowadza ustne zaliczenie wykładów (zgodnie z zarządzeniem Rektora w formie zdalnej). Warunkiem przystąpienia do zaliczenia jest stu procentowa obecność na wykładach. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. J. Puzynina, *Kultura słowa - ważny element kultury narodowej*, Wyd. Łask, R. 2011
2. A. Cegięła, *Słowa i ludzie. Wprowadzenie do etyki słowa*, Wyd. Leksem, R. 2014
3. J. Puzynina i inni, *Etyka słowa I. Wybór opracowań*, Wyd. UMCS, R. 2017

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

ojczyściego na poziomie maturalnym, intuicja norm etycznych, tj. wiedza / świadomość, że takie normy istnieją w języku

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot: Instytut Językoznawstwa
Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr Tomasz Żurawlew
e-mail: tomasz.zurawlew@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: -

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

0000NX-EIKJhs

ECTS: 0.57

CYKL: 2024Z

Etyka i kultura języka

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład
- konsultacje

16.0 h

1.0 h

OGÓŁEM: 17.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

OGÓŁEM: 0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 17.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 17.0 h : 30.0 h/ECTS = 0.57 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem
nauczyciela akademickiego

0.57 punktów
ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy
studenta

1.43 punktów
ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Etyczne podstawy profesjonalizmu

0000NX-EPPhs
ECTS: 3.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Wykład dotyczy problematyki etycznych podstaw profesjonalizmu. W szczególności koncentruje się na wpływie koncepcji etycznych na różne aspekty życia zawodowego, a zwłaszcza związku wykonywanej przez osobę pracy z moralnym kontekstem. Na zajęciach zostaną sprecyzowane podstawowe pojęcia, na przykład takie, jak: profesjonalizm, profesjonalista, etyka zawodowa, etyka pracy, a także zostaną omówione główne koncepcje etyczne: deontologia, etyka cnót i wzorów osobowych, utilitaryzm w ich związku z działalnością zawodową człowieka.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest zapoznanie studentów z problematyką dotyczącą etycznych podstaw profesjonalizmu. W szczególności odnosi się to do wpływu koncepcji etycznych na różne aspekty życia zawodowego, a zwłaszcza związku wykonywanej przez osobę pracy z moralnym kontekstem.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

IT/IMCA_P6S_KR+, IT/IMCA_P7S_WG+,
IT/ISGA_P6S_UW+, XP/I1A_W08+,
S/NPA1A_W08+, XP/I2A_K09+, InzA_W03+,
XP/I1A_U10+, IT/IMCA_P7S_UU+,
IT/IMCA_P6S_WK+++, XP/I2A_U22+,
S/NB1A_K06+, XP/I2A_W08+, IT/IMCA_P7S_KR+,
IT/ISGA_P6S_WK+, IT/IMCA_P6S_KR1+,
IT/IMCA_P6S_UO1+, IT/IMCA_P6S_KK++,
XP/I2A_U05+, IT/IMCA_P7S_KK+,
IT/IMCA_P6S_UW+++, IT/IMCA_P7S_WK+,
IT/IMCA_P6S_WK1+, IT/ISGA_P6S_KK+,
S/NPA1A_K06+, S/NPA1A_U03+, InzA_U03+,
IT/IMCA_P7S_UO+, XP/I1A_K05+

K1_U23+, KA6_UW8++, KA7_UO2+, KA6_KR1+
+, KA7_KR2+, KA7_KK2+, KA6_UO2+,
KA7_UU1+, K1_K10+, K2_U06+, KA6_KK3+,
K1_W26+, K2_K01+, KA6_WK3+++, K1_K03+,
KA7_WG11+, KA6_KK2+, K1_U30+, K2_W23+,
KA7_WK3+, K1_W09+, KA6_UW7+

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student wie czym charakteryzuje się profesjonalizm i jaki jest jego związek z etyką

Umiejętności:

U1 - Student potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę pogłębiającą jego profesjonalizm oraz rozwój moralny.

Kompetencje społeczne:

K1 - Student jest gotów do wdrażania zasad etycznych w życiu

Akty prawne określające efekty uczenia się:
475/2019,660/2015,476/2019,
477/2019,457/2019,266 do usunięcia,187/2013,454/2019
Dyscypliny: informatyka, inżynieria lądowa i transport, inżynieria mechaniczna, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, nauki o bezpieczeństwie, nauki o polityce i administracji, rolnictwo i ogrodnictwo
Status przedmiotu:
Fakultatywny
Grupa przedmiotów:O - przedmioty kształcenia ogólnego
Kod: ISCED , 0618, 0811, 1032
Kierunek studiów:
Bezpieczeństwo narodowe, Energetyka, Informatyka, Informatyka, Inżynieria maszyn rolniczych spożywczych i leśnych, Inżynieria precyzyjna w produkcji rolno-spożywczej, Mechanika i budowa maszyn, Mechanika i budowa maszyn, Mechatronika
Zakres kształcenia:
Bezpieczeństwo narodowe, Data science w praktyce, Eksploatacja i diagnostyka pojazdów i maszyn, Energetyka, Geodezja i szacowanie nieruchomości, Geodezja inżynierska, Informatyka ogólna, Inżynieria systemów informatycznych, Mechanika i budowa maszyn, Ochrona roślin, Projektowanie systemów informatycznych i sieci komputerowych, Zarządzanie produkcją
Profil kształcenia:
Ogólnoakademicki
Forma studiów:
Niestacjonarne, Stacjonarne
Poziom studiów: Drugiego stopnia, Pierwszego stopnia
Rok/semestr: Zgodnie z planem studiów

zawodowym.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):wykład problemowy, wykład konwersatoryjny

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Studenci przygotowują się do dyskusji na zajęciach. - W1, U1, K1

Wykład (Udział w dyskusji) - Studenci biorą udział w debacie filozoficznej na wybrany temat. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Rodzaj zajęć: Wykład
Liczba godzin w semestrze: Wykład: 16.00
Język wykładowy: polski
Przedmioty wprowadzające: Brak
Wymagania wstępne: Ogólna wiedza ze sfery zagadnień moralnych

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot: Instytut Filozofii
Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr Andrzej Stoiński
e-mail: andrzej.stoinski@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

0000NX-EPPhs

ECTS: 3.00

CYKL: 2024Z

Etyczne podstawy profesjonalizmu

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	16.0 h
- konsultacje	1.0 h
	OGÓŁEM: 17.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Czytanie tekstów związanych z przedmiotem	25.00 h
Gromadzenie i analiza przykładów zastosowania etyki w życiu zawodowym	20.00 h
Lektura przygotowująca do aktywnego uczestnictwa w wykładzie	28.00 h

OGÓŁEM: 73.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 90.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $90.0 \text{ h} : 30.0 \text{ h/ECTS} = 3.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.57 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.43 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Prawo gospodarcze

0000NX-PGhs
ECTS: 3.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Pojęcie działalności gospodarczej i przedsiębiorcy, spółki handlowe, zasady zawierania umów, klauzule umowne, podstawowe typy umów

CEL KSZTAŁCENIA

zapoznanie studentów z prawnymi regulacjami z zakresu prawa gospodarczego

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

IT/ILA_P7S_KK+, IT/ILA_P6S_UO+,
IT/ISGA_P6S_UO+, XP/I2A_W11+,
IT/IMCA_P6S_WK+++ , IT/ILA_P6S_KO+,
XP/I1A_U15+, IT/IMCA_P7S_KR+,
IT/IMCA_P7S_WK++, IT/IMCA_P6S_UO1+,
IT/IMCA_P6S_UO+, XP/I2A_K11+, XP/I1A_W09+,
IT/ILA_P7S_UW+, IT/IMCA_P7S_KK+,
XP/I2A_U14+, IT/IMCA_P6S_WK1+,
InzA_P6S_UW+, IT/ILA_P6S_WK+,
IT/IMCA_P7S_UO++, XP/I1A_K06+,
InzA_P7S_WK+, IT/IMCA_P6S_KK1+,
IT/IMCA_P6S_KK+++

KP7_UW6+, KP6_UO2+, KA7_UO2+, KP7_KK1+,
KA6_KK4+++ , KA7_UO3+, KP7_WK3+,
KA7_KR1+, KA7_KK4+, KA7_WK3++, K1_U34+,
KA6_UO2+++ , K2_K02+, KP6_WK4+,
KA6_WK3+++ , K1_W29+, K2_U26+, K2_W25+,
KP6_KO3+, Inz6_UW8+, K1_K05+

Symbole efektów dyscyplinowych:

Symbole efektów kierunkowych:

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Zna przepisy z zakresu prawa gospodarczego.

Umiejętności:

U1 - Stosuje przepisy z zakresu prawa gospodarczego.

Kompetencje społeczne:

K1 - Ma kompetencje w zakresie przepisów z zakresu prawa gospodarczego.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1);:wykłady, dyskusja

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin ustny) - Opanował wiedzę z zakresu prawa gospodarczego. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

475/2019,660/2015,476/2019,
477/2019,457/2019,696/2020,
697/2020,266 do
usunęcia,454/2019

Dyscypliny: informatyka,
inżynieria lądowa i transport,
inżynieria mechaniczna,
inżynieria środowiska,
górnictwo i energetyka

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów:O -
przedmioty kształcenia
ogólnego

Kod: ISCED , 0618

Kierunek studiów:

Budownictwo, Budownictwo,
Energetyka, Informatyka,
Informatyka, Inżynieria
maszyn rolniczych
spożywczych i leśnych,
Inżynieria precyzyjna w
produkcji rolno-spożywczej,
Mechanika i budowa maszyn,
Mechanika i budowa maszyn,
Mechatronika

Zakres kształcenia:

Bioinformatyka, Budownictwo,
Data science w praktyce,
Eksploatacja i diagnostyka
pojazdów i maszyn,
Energetyka, Geodezja i
szacowanie nieruchomości,
Inżynieria systemów
informatycznych, Inżynierskie
zastosowanie komputerów w
budowie maszyn, Mechanika i
budowa maszyn,
Projektowanie systemów
informatycznych i sieci
komputerowych, Techniki
multimedialne

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne, Stacjonarne

Poziom studiów: Drugiego

stopnia, Pierwszego stopnia

Rok/semestr: Zgodnie z

planem studiów

Rodzaj zajęć: Wykład

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 16.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: prawo

cywilne część ogólna, prawo

rzeczowe, prawo zobowiązań,

procedura cywilna, prawo

spółek handlowych, publiczne

prawo gospodarcze

Wymagania

wstępne: znajomość

przepisów z zakresu: prawo

cywilne część ogólna, prawo

1. Andrzej Kidyba, *Prawo handlowe*, Tom 1, Wyd. CH Beck, R. 2022, s. 740

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

rzeczowe, prawo zobowiązań,
procedura cywilna, prawo
spółek handlowych, publiczne
prawo gospodarcze

**Nazwa jednostki org.
realizującej przedmiot:**
Katedra Prawa Gospodarczego
i Prawa Handlowego
**Osoba odpowiedzialna za
realizację
przedmiotu:** dr Michał
Hejbudzki
e-mail:
mhejbudzki@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: brak

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

0000NX-PGhs

ECTS: 3.00

CYKL: 2024Z

Prawo gospodarcze

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	16.0 h
- konsultacje	1.0 h
	OGÓŁEM: 17.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

udział w wykładach	30.00 h
nauka własna	43.00 h
	OGÓŁEM: 73.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 90.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 90.0 h : 30.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.57 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.43 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Ćwiczenia terenowe z szacowania nieruchomości

08N1-CTZSN1
ECTS: 1.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA TERENOWE

ĆWICZENIA: 1. Wycena nieruchomości zurbanizowanych 2. Wycena nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodziennymi 3. Wycena nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi oraz lokali mieszkalnych 4. Wycena nieruchomości zabudowanych obiektami handlowymi, usługowymi i przemysłowymi. WYKŁAD: nie dotyczy

CEL KSZTAŁCENIA

Celem kształcenia jest nabycie przez studenta praktycznej wiedzy i umiejętności w zakresie opracowania operatów szacunkowych nieruchomości zurbanizowanych wraz z praktyczną umiejętnością zbierania i analizy danych zawartych w różnych źródłach informacji o nieruchomościach.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_W07++, IT/IL1A_K02++, IT/IL1A_W08+, InzA_W03++, IT/IL1A_K07+, InzA_W02++, InzA_U05+, IT/IL1A_U08+, IT/IL1A_U13+, InzA_K01++, InzA_U01+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K05+, GiK1A_GiG_U10++, GiK1A_GiG_K07+, GiK1A_GiG_W15++, GiK1A_GiG_W10++, GiK1A_GiG_K03+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - ma podstawową wiedzę o źródłach informacji o nieruchomościach o charakterze wewnętrznym i zewnętrznym oraz sposobach ich wykorzystania do wyceny

W2 - ma pogłębioną wiedzę w zakresie rzeczoznawstwa majątkowego, w tym podejść, metod i technik wyceny nieruchomości w Polsce oraz podstaw kosztorysowania robót budowlanych

Umiejętności:

U1 - posiada rozszerzone umiejętności określania wartości nieruchomości na potrzeby wyceny

U2 - sprawnie posługuje się systemami normatywnymi, normami i regułami (prawnymi, zawodowymi, etycznymi) albo potrafi posługiwać się nimi w celu rozwiązywania konkretnych problemów, ma rozszerzoną umiejętność w odniesieniu do wybranej kategorii więzi społecznych lub wybranego rodzaju norm

Kompetencje społeczne:

K1 - potrafi współdziałać i pracować w zespołach ludzkich zajmujących

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia terenowe

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia

terenowe: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: szacowanie nieruchomości, wycena nieruchomości

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Małgorzata Renigier-Biżozor,

prof. UWM

e-mail:

malgorzata.renigier@uwm.ed

u.pl

Uwagi dodatkowe:

Przedmiot zawiera treści z

minimum Wycena

nieruchomości: Wycena

nieruchomości

zurbanizowanych (10 h)

się wyceną w różnych formach organizacyjnych.

K2 – potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności, rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia terenowe(W1;W2;U1;U2;K1;K2;):opracowanie projektu operatu szacunkowego

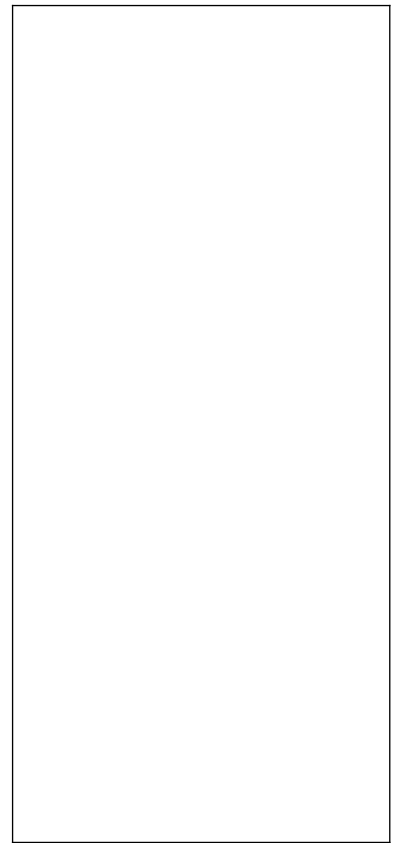
FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia terenowe (Praca kontrolna) - Ćwiczenia terenowe: Praca kontrolna - opracowanie projektu operatu szacunkowego - W1, W2, U1, U2, K1, K2

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Trojanek M., *Podejście dochodowe w wycenie nieruchomości*, Wyd. UE w Poznaniu, R. 2014
2. Żróbek S., *Metodyka określania wartości nieruchomości*, Wyd. Educaterra, Olsztyn, R. 2005
3. Żróbek R. (red. nauk.), *Podstawy i procedury gospodarowania publicznymi zasobami nieruchomości. Teoria i praktyka*, Wyd. UWM Olsztyn, R. 2020

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-CTZSN1

ECTS: 1.00

CYKL: 2024Z

Ćwiczenia terenowe z szacowania nieruchomości

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia terenowe
- konsultacje

9.0 h

4.0 h

OGÓŁEM: 13.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

praca samodzielna- przygotowanie do ćwiczeń

12.00 h

OGÓŁEM: 12.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 25.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 25.0 h : 25.0 h/ECTS = 1.00 ECTS

Średnio: **1.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem
nauczyciela akademickiego

0.52 punktów
ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy
studenta

0.48 punktów
ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Fotogrametria

08N1-FOTZAL
ECTS: 4.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Opracowanie cyfrowych zdjęć fotogrametrycznych w programie DDPS: generowanie obrazów epipolarnych, budowa Numerycznego Modelu Pokrycia Terenu (DSM), generowanie ortoobrazów cyfrowych, monoskopowy (manualny i zautomatyzowany) pomiar współrzędnych punktów na modelu i transformacja do układu geodezyjnego, generowanie i wizualizacja modelu 3D. Program AeroSys AT - funkcjonalność programu, przygotowanie plików z danymi inicjalnymi do projektu. Budowa pojedynczego modelu metodą wiązek w programie AeroSys AT. Rozwiązanie aerotriangulacji w programie Aerosys.

WYKŁAD

Fotogrametria analityczna a cyfrowa. Układy współrzędnych i ich transformacje w fotogrametrii i geodezji. Wielowariantowe rozwiązanie aerotriangulacji przestrzennej (analitycznej i cyfrowej). Metody automatycznego dopasowania obrazów. Generowanie modeli DSM wraz z analizą dokładności. Walidacja modeli DSM z wykorzystaniem danych ALS z zasobów GUGiK. Generowanie ortoobrazów wraz z analizą rozkładu błędów. Metody mozaikowania i wyrównania barw

CEL KSZTAŁCENIA

Wyedukowanie absolwenta w zakresie podstaw teoretycznych, rozwiązań technologicznych i metod wykonywania produktów fotogrametrycznych, służących zdalnym pomiarom 2D i 3D obiektów świata rzeczywistego (topograficznych, infrastrukturalnych i przyrodniczych) z wykorzystaniem cyfrowych sensorów wizyjnych przenoszonych na samolotach fotogrametrycznych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_U02+, IT/IL1A_U09+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K06+, GiK1A_GiG_U08+, GiK1A_GiG_W08+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Posiada wiedzę w zakresie fotogrametrycznych metod pozyskiwania danych analogowych i cyfrowych, pomiaru oraz ekstrakcji informacji ze zdjęć naziemnych i lotniczych, stosowania podstawowych technologii fotogrametrycznych: aerotriangulacja, budowa NMPT, generowanie pojedynczego ortoobrazu oraz ortofotomapy

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia: Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia: 9.00, Wykład: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające: Geometria Wykreślna z Grafiką Inżynierską, Informatyka,

Rachunek Wyrównawczy, Fotogrametria (sem. 4)

Wymagania wstępne: Wymagana jest gotowość studenta do korzystania ze specjalistycznej literatury w jęz. angielskim podawanej w trakcie semestru przez wykładowcę.

Fotogrametria jest dziedziną rozwijającą się bardzo dynamicznie, a podręczniki w jęz. polskim szybko się dezaktualizują.

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot: Instytut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr hab. inż. Marek Mróz, prof. UWM

e-mail: marek.mroz@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Umiejętności:

U1 - Posiada umiejętność realizacji analitycznych i cyfrowych opracowań fotogrametrycznych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1):Ćwiczenia praktyczne - pomiary i obliczenia fotogrametryczne, analiza dokładności opracowań.,

Wykład(W1;):Wykład z prezentacją multimedialną, wykład informacyjny, wykład problemowy

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Należy udzielić syntetycznych odpowiedzi na sformułowane zagadnienia. Kolokwium uznaje się za zaliczone przy 60% pozytywnych odpowiedzi - W1, U1

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Wykonanie sprawozdań technicznych dokumentujących wykonanie ćwiczeń praktycznych - sprawdzenie poprawności wykonanych pomiarów, obliczeń, analiz dokładności - W1, U1, K1

Wykład (Egzamin pisemny) - Należy udzielić syntetycznych odpowiedzi na sformułowane strukturyzowane zagadnienia i pytania. Egzamin uznaje się za zdany przy 60% uzyskanych punktów.(- W1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1.) Kaczyński R., Ewiak I, *Fotogrametria*, Wyd. . Wydawnictwo WAT Warszawa, R. 2016
2. Kurczyński Z, *Lotnicze i satelitarne obrazowanie Ziemi*, Wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, R. 2006
3. Kurczyński Z, *Fotogrametria*, Wyd. PWN, R. 2014

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-FOTZAL

ECTS: 4.00

CYKL: 2024Z

Fotogrametria

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- udział w: Wykład	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Utrwalanie wiedzy	81.00 h
	OGÓŁEM: 81.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 108.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Geodezja inżynierska

08N1-Gigig
ECTS: 4.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Trasy drogowe, projektowanie. Odcinki proste i łuki kołowe. Tyczenie punktów głównych i punktów pośrednich łuku kołowego. Kłotoida, podstawy teoretyczne. Zastosowanie łuku kołowego i kłotoidy w budownictwie drogowym. Bikłotoida. Łuk koszowy. Opracowanie wysokościowe trasy drogowej. Osnovy realizacyjne, podział, zasady projektowania oraz opracowania. Geodezyjne opracowanie planu realizacyjnego. Tyczenie.

WYKŁAD

Geodezyjne opracowanie odcinka trasy drogowej (łuk kołowy, łuk kołowy z symetrycznymi kłotoidami, łuki pionowe). Osnowa realizacyjna, wyrównanie wyników pomiaru metodą parametryczną wraz z oceną dokładności. Sytuacyjne pracowanie planu zagospodarowania przestrzennego. Wysokościowe opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego.

CEL KSZTAŁCENIA

Wykształcenie umiejętności opracowania geodezyjnego tras drogowych, opracowania osnów realizacyjnych dla potrzeb obsługi geodezyjnej obiektów inżynierskich, geodezyjnego opracowania planu realizacyjnego
Wykształcenie umiejętności opracowania geodezyjnego tras drogowych, opracowania osnów realizacyjnych dla potrzeb obsługi geodezyjnej obiektów inżynierskich, geodezyjnego opracowania planu realizacyjnego

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 – Ma podstawową wiedzę z zakresu obliczeń z geodezji inżynierskiej niezbędną do realizacji zadań inżynierskich

Umiejętności:

U1 – Potrafi zaplanować, przeprowadzić i opracować pomiary z zakresu geodezji inżynierskiej z wykorzystaniem narzędzi rachunku wyrównawczego, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski, dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w semestrze:

Ćwiczenia: 18.00,

Wykład: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: podstawy geodezji, geodezja z

geomatyką, rachunek

wyrównawczy

Wymagania

wstępne: wiedza z

przedmiotów

wprowadzających

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Stawomir Cellmer, prof. UWM

e-mail:

slawomir.cellmer@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści. Potrafi podjąć wyzwanie związane z realizacją zadań z zakresu geodezji inżynierskiej związane z obsługą geodezyjną nietypowych obiektów.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Samodzielne wykonanie projektów,
Wykład(W1;U1;K1;):Wykład z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Kolokwium praktyczne) - Zaliczenie projektów oraz kolokwium - W1, U1, K1

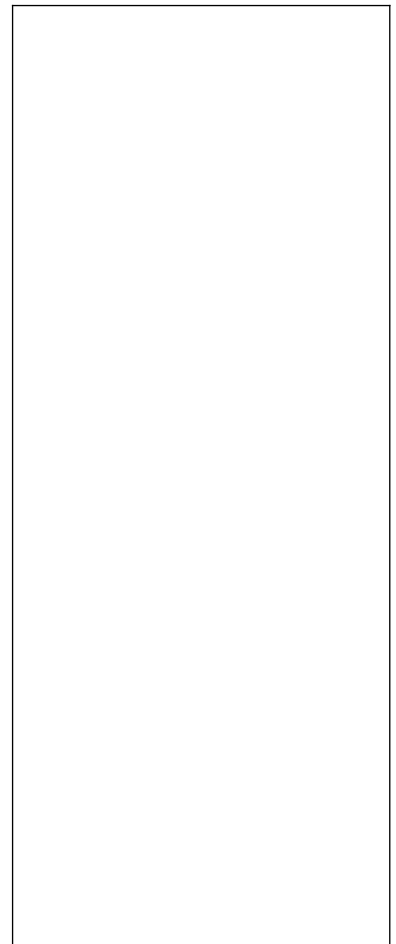
Wykład (Egzamin pisemny) - Egzamin pisemny - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Grała M. Kopiejewski Wasilewski A., *Geodezja inżynierska*, Tom 1, Wyd. ART, R. 1988
2. Grabowski R. Kamińska Czyż, Kobryń A., Lipiński M., *Geodezja inżynierska*, Tom 1-3, Wyd. PPWK, R. 1990
3. Czaja J, *Geodezja inżyniersko-przemysłowa*, Tom 1, Wyd. AGH, R. 1992

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Przewłocki S., *Geodezja inżyniersko-drogowa*, Tom 1, Wyd. PWN, R. 2009



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-Gigig
ECTS: 4.00
CYKL: 2024Z

Geodezja inżynierska

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- udział w: Wykład	9.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Samodzielne przygotowanie oparatów z dokumentacją techniczną wykonanych zadań	81.00 h
---	---------

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



08N1-GKPW1
ECTS: 4.00
CYKL: 2024Z

Sylabus przedmiotu - część A

Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Kształtowanie terenów rolnych i gospodarka ziemią - obszar zainteresowania: elementy uwzględniane w projektowaniu na obszarach wiejskich. 2. Procedury prawne stosowane na terenach nieurbanizowanych. 3. Pojęcia związane z projektowaniem struktur terenowych: gospodarstwo rolne, nieruchomości rolne, scalenie, wymiana, rozłóg i jego kształt, użytki gruntowe, grunty rolne. 4. Omówienie definicji scalenia gruntów, rodzajów scaleń, innych zabiegów urządzeniowo-rolnych kształtujących przestrzeń wiejską. 5. Omówienie toku postępowania oraz zasadniczych wytycznych uwzględnianych w postępowaniu. 6. Analiza i ocena warunków przyrodniczych w wybranym obrębie wiejskim - studia fizjograficzne, glebowe, komunikacyjne, klimatyczne, itp. 7. Analiza i ocena przestrzennych warunków gospodarowania na obszarach wiejskich. 8. Opracowanie założeń do projektu scalenia oraz wyznaczenie niezmienników projektowych.

ĆWICZENIA

1. Zajęcia wprowadzające - omówienie harmonogramu, sylabusu oraz zasad zaliczania ćwiczeń. 2. Ustalenie stanu władania i użytkowania gruntu na obszarze urządzeniowo-rolnym. Sporządzenie niezbędnej dokumentacji geodezyjno-kartograficznej oraz zobrazowań kartograficznych. 3. Wykonanie analiz przestrzennych - środowiskowych, działek bez dostępu do drogi publicznej, komunikacyjnych, glebowych i fizjograficznych. 4. Opracowanie projektu ogólnego - założeń do projektu scalenia. 5. Kolokwium. 6. Zaliczenie ćwiczeń.

CEL KSZTAŁCENIA

zapoznanie studentów z pozatechnicznymi uwarunkowaniami działalności geodety

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_W08+, IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_U02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W15+, GiK1A_GiG_U10+, GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_K07+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - ma podstawową wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami i zarządzania nieruchomościami i, planowania przestrzennego oraz geodezyjnego kształtowania przestrzeni, teorii waloryzacji oraz wyceny

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Ewidencja gruntów

Wymagania

wstępne: znajomość

ewidencji gruntów i budynków oraz podstaw geobznawstwa

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Katarzyna Kocur-Bera, prof.

UWM

e-mail:

katarzyna.kocur@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: Prace

projektowe realizowane są w

środowisku CAD lub C-Geo

nieruchomości a także zagadnień ekonomiczno-finansowych

Umiejętności:

U1 - Potrafi w praktyce wykorzystać wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami, wykorzystuje zapisy planistyczne przy geodezyjnym opracowaniu projektów technicznych inwestycji infrastruktury terenowej, planuje i projektuje z użyciem narzędzi geoinformatycznych

Kompetencje społeczne:

K1 - Jest świadom konieczności postępowania zgodne z zasadami etyki

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Prezentacja multimedialna z omówieniem najważniejszych kwestii prawnych i technicznych oraz wypracowanej praktyki

Ćwiczenia(U1;K1;):Metoda projektowa

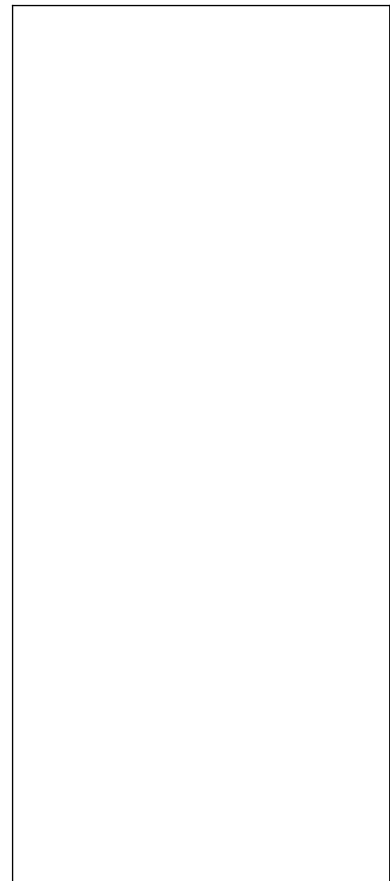
FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ocena zaliczająca 60% realizowanych treści - W1

Ćwiczenia (Projekt) - ocena projektu pod względem wytycznych technicznych oraz umiejętności posługiwania się oprogramowanie CAD - U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GKPW1
ECTS: 4.00
CYKL: 2024Z

Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

2. Analizy środowiskowe	30.00 h
3. Projekt - założenia projektu scalenia	21.00 h
1. Opracowanie projektu 1 ustalającego stan władania	30.00 h

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Prawo

08N1-PRAWOgik
ECTS: 2.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

System prawa w Polsce. Zarys historii prawa. Wpływ prawa Rzymskiego na obecne normy prawne. Pojęcie, cechy i funkcje prawa. Granice prawa – ograniczenia podmiotowe i przedmiotowe. Podstawowe pojęcia prawne – norma prawna, przepis prawny, stosunek prawny. Źródła prawa, budowa tekstu prawnego. Tworzenie prawa oraz stosowanie prawa. Podstawy techniki prawodawczej. Elementy prawa administracyjnego – podstawy prawne, organy państwowe i samorządowe, kompetencje, zasady działania. Podstawy prawa rzeczowego. Księga wieczysta jako podstawa ujawniania informacji prawnych o nieruchomości a Ewidencja Gruntów i Budynków jako podstawa ujawniania informacji technicznych o nieruchomości - wprowadzenie. Prawo cywilne a prawo administracyjne. Prawo cywilne w administracji publicznej.

CEL KSZTAŁCENIA

Student powinien znać podstawowe pojęcia i zasady z zakresu prawa cywilnego, rzeczowego i administracyjnego, w celu prawidłowego wykonywania czynności zawodowych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, IT/IL1A_W08+, InzA_W04+, InzA_U03+, IT/IL1A_K07+, IT/IL1A_K06+, InzA_K02+, InzA_U06+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K05+, GiK1A_GiG_W15+, GiK1A_GiG_U15+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 – Student ma podstawową wiedzę z zakresu prawa

Umiejętności:

U1 – Student potrafi w oparciu o wiedzę i akty prawne poszukiwać rozwiązania problemu.

Kompetencje społeczne:

K1 – Studenci potrafią dyskutować o problemie i wspólnie poszukiwać rozwiązania

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1);wykład z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium pisemne) - Kolokwium w formie testu wielokrotnego

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: 0 - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Wykład

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 27.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr Anna Klimach

e-mail:

anna.klimach@uwm.edu.pl

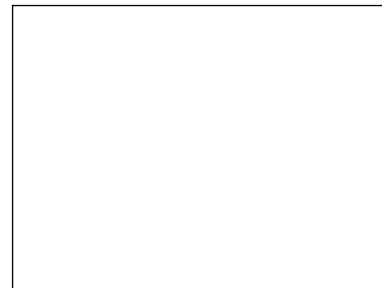
Uwagi dodatkowe:

wyboru - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Gniewek E., *Kodeks Cywilny. Komentarz*, Wyd. C.H. Beck, R. 2017
2. Ignatowicz J., Stefaniuk K, *Prawo rzeczowe*, Wyd. LexisNexis, R. 2012

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-
PRAWOgik
ECTS: 2.00
CYKL: 2024Z

Prawo

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	27.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

przygotowanie aktów prawnych na zajęcia	7.00 h
nauka do zaliczenia	20.00 h

OGÓŁEM: 27.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 54.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 54.0 h : 27.0 h/ECTS = 2.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.00 punktów ECTS



08N1-PSEIMF1

Sylabus przedmiotu - część A Podstawy statystyki, ekonometrii i matematyki finansowej

ECTS: 3.00

CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Podstawy teorii wartości pieniądza w czasie. Źródła zmiany wartości pieniądza. Przyszła wartość pieniądza. Obecna wartość pieniądza. Statystyki opisowe, rodzaje zmiennych. Model ekonometryczny i jego elementy, dobór analitycznej postaci modelu. Estymacja parametrów metodą najmniejszych kwadratów. Weryfikacja modelu.

ĆWICZENIA

Oprocentowanie proste. Oprocentowanie złożone. Rodzaje stóp procentowych. Pojęcie dyskontowania, stopy dyskontowej i współczynnika dyskonta. Obecna wartość jednorazowego dochodu. Pojęcie przepływów pieniężnych. Obecna wartość stałych i zmiennych dochodów. Opis statystyczny dla potrzeb budowy modelu ekonometrycznego. Statystyki opisowe - przykłady obliczeniowe. Korelacja. Estymacja parametrów metodą najmniejszych kwadratów - przykłady obliczeniowe. Weryfikacja modelu - przykłady.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami matematyki finansowej, istotą zależności wartości pieniądza w czasie, zasadami ustalania wartości przyszłej i obecnej pieniądza. Zapoznanie się z elementami teorii badania zbiorów statystycznych, rozkładów zmiennych losowych, statystyk opisowych, weryfikacji hipotez statystycznych. Poznanie etapów budowy modelu ekonometrycznego, estymacji parametrów metodą najmniejszych kwadratów oraz weryfikacji modelu.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_W03+, IT/IL1A_W01+, IT/IL1A_U08+, IT/IL1A_K02+, InzA_U01+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_K03+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki finansowej, statystyki i ekonometrii. Zna podstawy zmiennej wartości wartości pieniądza w czasie, rachunek kapitalizacji i dyskontowania. Zna wybrane narzędzia analityczne tj. statystyki opisowe, korelacje, model regresji.

Umiejętności:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia: Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00, Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Justyna Brzezicka

e-mail: justyna.brzezicka@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

U1 - Umie określić znaczenie poszczególnych kategorii matematyki finansowej, tj. współczynnik kapitalizacji, w spólczynnik dyskontujący, umie dokonać obliczeń w rachunku wartości przyszłej i bieżącej oraz zastosować podstawowe narzędzia analizy statystycznej rynku.

Kompetencje społeczne:

K1 - Ma świadomość i zna procesy rządzące zmienną wartością pieniądza w czasie, umie zdecydować o formach oszczędzania oraz wykorzystać tę wiedzę w praktyce oraz interpretować wyniki podstawowych narzędzi statystycznych i ekonometrycznych do analizy rynku.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Pokaz slajdów, prezentacja multimedialna, omówienie przykładów, dyskusja, wykład informacyjny.

Ćwiczenia(U1;K1;):Obliczania zadań na zajęciach i w domu, samodzielnie i w grupie. Przygotowanie obliczeń na potrzeby modelu ekonometrycznego.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Udział w dyskusji) - Student angażuje się w dyskusję o bieżących problemach podejmowanych na wykładzie (np. inflacja, oprocentowania, lokata kapitału), jest obecny i aktywny na zajęciach. - W1

Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - 2-3 sprawdziany pisemne obejmujące materiał z 1-2 tematów podejmowanych na ćwiczeniach i wykładzie (pytanie teoretyczne, pytanie o zastosowanie wzoru, pytanie obliczeniowe - praktyczne). - W1, U1

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Sprawdzanie dotyczy przygotowania modelu regresji wielorakiej w programie Excel, model ma służyć statystycznej analizie rynku nieruchomości i wycenie konkretnej nieruchomości na podstawie przygotowanego modelu. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Podgórska M., Kilmkowska J., *Matematyka finansowa*, Wyd. PWN, R. 2006
2. Sobczyk M., *Matematyka finansowa. Podstawy teoretyczne, przykłady, zadania*, Wyd. Placet, R. 2000
3. Kukuła, K. (Ed.), *Wprowadzenie do ekonometrii.*, Wyd. PWN, R. 2009
4. Aczel A., *Statystyka w zarządzaniu*, Wyd. PWN, R. 2010

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Rogowski W., *Rachunek efektywności inwestycji*, Wyd. Oficyna Ekonomiczna, R. 2008

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-PSEIMF1

**Podstawy statystyki, ekonometrii i matematyki
finansowej**

ECTS: 3.00

CYKL: 2024Z

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie na zajęcia, zapoznanie się z wykładami	20.00 h
Przygotowanie sprawozdań	20.00 h
Nauka do sprawdzianów	20.00 h
konsultacje	3.00 h
	OGÓŁEM: 63.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 84.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 84.0 h : 28.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.25 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Szacowanie nieruchomości 1

08N1-SN1
ECTS: 3.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1.Zasady wyceny nieruchomości podejściem porównawczym - kryteria doboru nieruchomości podobnych 2.Warunki i ograniczenia stosowania metody: porównywania parami, korygowania ceny średniej, analizy statystycznej rynku 3. Praktyczne aspekty wyceny nieruchomości podejściem porównawczym 4.Weryfikacja, opiniowanie i aktualizacja operatu szacunkowego i ekspertyz nie stanowiących operatu szacunkowego 5.Szacowanie w warunkach ograniczonego rynku 6.Wprowadzenie do podejścia dochodowego - definicja dochodu, wydatków operacyjnych i stóp zwrotu na rynku nieruchomości 7.Zasady wyceny nieruchomości metodą inwestycyjną 8.Zasady szacowania techniką kapitalizacji prostej 9. Zastosowanie techniki dyskontowania strumieni dochodów do określania wartości rynkowej nieruchomości 10. Ustalanie wartości rezydualnej w technice DCF 11. Warunki i ograniczenia stosowania metody zysków 12.Zastosowanie podejścia dochodowego do określania wartości nierynkowych 13.Wycena praw rzeczowych i zobowiązań umownych

ĆWICZENIA

1.Przedstawienie sposobu dokumentowania procesu wyceny 2.Analiza źródeł informacji o nieruchomościach, wybór przedmiotu wyceny i opis nieruchomości podobnych 4.Analiza rynku nieruchomości, określenie wpływu czasu i innych cech na ceny i wartość nieruchomości 5.Opracowanie operatu szacunkowego w metodzie porównywania parami 6.Określenie wartości współczynników korygujących w metodzie korygowania ceny średniej 7.Określenie wartości metodą korygowania ceny średniej 8.Zastosowanie metody analizy statystycznej rynku do wyceny nieruchomości 9.Zebranie i analiza danych z rynku nieruchomości komercyjnych 10. Określenie poziomu dochodów i stóp zwrotu na lokalnym rynku nieruchomości 11.Sporządzenie operatu szacunkowego przy zastosowaniu metody inwestycyjnej, techniki kapitalizacji prostej, do wyceny nieruchomości komercyjnych 4. Określenie wartości nieruchomości techniką dyskontowania strumieni dochodów 5.Zastosowanie metody zysków do wyceny nieruchomości

CEL KSZTAŁCENIA

Celem kształcenia jest nabycie przez studenta wiedzy i umiejętności w zakresie stosowania zasad określania wartości rynkowej nieruchomości przy zastosowaniu podejścia porównawczego i dochodowego; praktycznego zastosowania procedur wyceny nieruchomości oraz opracowania operatów szacunkowych i ekspertyz

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów:C - przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: system wyceny

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Marek Walacik

e-mail:

marek.walacik@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: brak

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_K01+, InzA_U02+, IT/IL1A_U09+,
InzA_U05+, InzA_U07+, IT/IL1A_U08+,
IT/IL1A_K03+, InzA_U01+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_K01+,
GiK1A_GiG_W17+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę z zakresu stosowanych procedur szacowania będących przedmiotem omówienia na wykładach i ćwiczeniach.

Umiejętności:

U1 - Posiada umiejętności praktycznego stosowania procedur szacowania będących przedmiotem omówienia na wykładach i ćwiczeniach.

Kompetencje społeczne:

K1 - Prawidłowo identyfikuje problemy związane z działalnością zawodową

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia(U1;K1;):Ćwiczenia praktyczne - ćwiczenia przedmiotowe, wykonywanie opracowań praktycznych

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Egzamin pisemny (ustrukturyzowane pytania) - Egzamin pisemny z zadaniami i pytaniami otwartymi - W1, U1
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Kolokwium pisemne - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru za określone działania w tym prace praktyczne i kolokwia - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Żróbek S., Żróbek R., Kuryj J.,, *Gospodarka Nieruchomościami*, Wyd. wyd. Gall, 2012, R. 2012

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. , *PFSRM, Noty Interpretacyjne N1, N2* , 2017, Wyd. , R. 2017

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-SN1

ECTS: 3.00

CYKL: 2024Z

Szacowanie nieruchomości 1

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Ćwiczenia, analiza aktów prawnych, konsultacje, przygotowanie operatu szacunkowego	54.00 h
--	---------

OGÓŁEM: 54.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 81.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 81.0 h : 27.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A System wyceny nieruchomości

08N1-SWN1
ECTS: 3.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Przepisy prawne dotyczące rzeczoznawstwa majątkowego. Definicje podstawowych pojęć związanych z wyceną nieruchomości. Ekonomiczne zasady wyceny. Nabywanie uprawnień zawodowych rzeczoznawcy majątkowego. Prawa i obowiązki rzeczoznawcy majątkowego. Formy organizacyjne i prawne działalności zawodowej. Odpowiedzialność i etyka zawodowa. Operat szacunkowy i wyciąg z operatu szacunkowego, jego aktualność i weryfikacja.

ĆWICZENIA

Interpretacja rodzajów wartości na gruncie przepisów prawa i standardów zawodowych. Sporządzenie listy celów wyceny. Charakterystyka podejść, metod i technik wyceny. Charakterystyka i wykorzystanie danych ze źródeł informacji o nieruchomościach na potrzeby wyceny.

CEL KSZTAŁCENIA

Nabycie przez studenta wiedzy i umiejętności w zakresie rzeczoznawstwa majątkowego na potrzeby wykonywania działalności na rynku nieruchomości, w tym zasad określania wartości rynkowej i jej interpretacji.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_W03+, IT/IL1A_U10+, InzA_U02+,
InzA_U03+, IT/IL1A_W04+, IT/IL1A_K01+,
IT/IL1A_U09+, IT/IL1A_U08+, IT/IL1A_W05+,
IT/IL1A_K03+, InzA_U01+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+,
GiK1A_GiG_U01+, GiK1A_GiG_K02+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę z zakresu stosowanych procedur szacowania będących przedmiotem omówienia na wykładach i ćwiczeniach.

Umiejętności:

U1 - Posiada umiejętności praktycznego stosowania procedur będących przedmiotem omówienia na wykładach i ćwiczeniach.

Kompetencje społeczne:

K1 - Prawidłowo identyfikuje problemy związane z działalnością zawodową

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 10.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Podstawy prawa rzeczowego.

Wymagania

wstępne: Znajomość prawa rzeczowego i podstaw z gospodarki nieruchomości.

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr inż. Marek

Walacik

e-mail:

marek.walacik@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: brak

Wykład(W1;U1;K1;):Wykład multimedialny
Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Metoda projektów

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

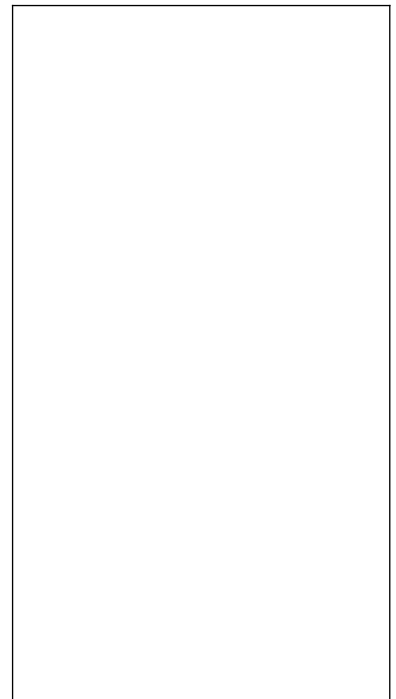
Wykład (Egzamin pisemny) - Test wielokrotnego wyboru/inne formy zaliczenia. -
Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Test wielokrotnego wyboru/inne formy zaliczenia. -

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Nowak A., *Zasady sporządzania operatów szacunkowych przykłady dla kandydatów na rzeczoznawców majątkowych. Wyd.3*, Wyd. EDUCATERRA, R. 2020
2. Hoper A., Kotlewski L., Cymerman R., *Zasady określania wartości nieruchomości metodyczne i prawne. Wyd. 3*, Wyd. EDUCATERRA, R. 2021

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Praca zbiorowa, *Szacowanie nieruchomości*, Wyd. Wolters Kluwer, R. 2020



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-SWN1

ECTS: 3.00

CYKL: 2024Z

System wyceny nieruchomości

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	10.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 28.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

ćwiczenia, analiza aktów prawnych, rozwiązywanie zadań	56.00 h
---	---------

OGÓŁEM: 56.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 84.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $84.0 \text{ h} : 28.0 \text{ h/ECTS} = 3.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Teledetekcja

08N1-TELEDgik
ECTS: 3.00
CYKL: 2024Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

1. Sensory i systemy teledetekcyjne - przegląd i opracowanie raportów. 2. Internetowe katalogi i zasoby danych satelitarnych - kwerendy i opracowanie formularzy zamówień. 3. Oprogramowanie TerrSET - zapoznanie z funkcjonalnością. 4. Podstawowe operacje przetwarzania satelitarnych obrazów cyfrowych. 5. Wykonywanie kompozycji barwnych i ich interpretacje. 6. Klasyfikacje nadzorowane i nienadzorowane - realizacja mikroprojektu. 7. Opracowanie mapy tematycznej LULC.

WYKŁAD

1. Etapy rejestracji cyfrowego obrazu satelitarnego z elementami orbitografii. 2. Fotometria energetyczna i interakcje fal EM ze środowiskiem. 3. Charakterystyki spektralne obiektów. 4. Radiometryczne transformacje punktowe: refleksja TOA, wskaźniki NDVI i BI. 5. Wizualizacja cyfrowych obrazów wielospektralnych - systemy barw. 6. Fotointerpretacja - rodzaje, etapy, metody 7. Transformacje geometryczne cyfrowych obrazów satelitarnych. 8. Analizy kanoniczne (PCA). 9. Podstawy cyfrowych klasyfikacji obrazów "per pixel".

CEL KSZTAŁCENIA

Wyedukowanie absolwenta w zakresie podstaw teoretycznych i praktycznych metod przetwarzania zdjęć satelitarnych w celu pozyskiwania z nich jakościowych i ilościowych informacji tematycznych z obszaru geoinformacji oraz nauk o ziemi i nauk przyrodniczych (kształcenie interdyscyplinarne).

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_U02+, IT/IL1A_U09+, IT/IL1A_W07+,
IT/IL1A_K03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_U08+, GiK1A_GiG_K02+,
GiK1A_GiG_W08+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student ma podstawową wiedzę z zakresu podstaw fizycznych teledetekcji, procesu formowania obrazów satelitarnych optycznych, ich przetwarzania i interpretacji oraz cyfrowej prezentacji kartograficznej.

Umiejętności:

U1 - Potrafi korzystać z wiedzy teoretycznej oraz praktycznej nabytej w trakcie zajęć do opracowywania danych teledetekcyjnych na potrzeby

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia: Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia: 9.00, Wykład: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające: matematyka, fizyka,

fotogrametria, metody obliczeń geodezyjnych

Wymagania wstępne: Zaliczenie ww. przedmiotów

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr hab. inż.

Marek Mróz, prof. UWM

e-mail: marek.mroz@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

przedsięwzięć geodezyjno-kartograficznych realizowanych przez instytucje prywatne i publiczne

Kompetencje społeczne:

K1 – Potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych projektów inżynierskich.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Metoda mikro-projektów i rozwiązywanie zadań.

Sprawozdania

Wykład(W1;):Wykład problemowy z prezentacją multimedialną.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Sprawozdanie z ćwiczenia lub opis mikroprojektu. - U1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - kolokwium pisemne z treści ćwiczeń - U1

Wykład (Kolokwium pisemne) - Kolokwium zaliczeniowe z treści wykładów. - W1

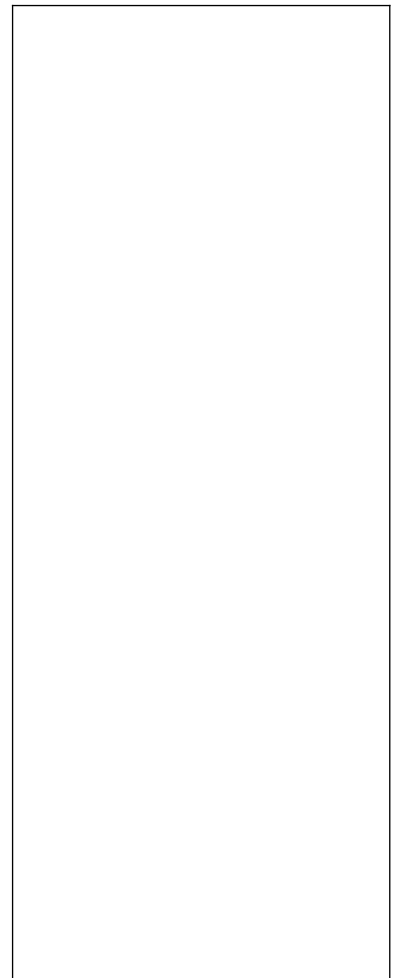
LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Kurczyński, *Lotnicze i satelitarne obrazowanie Ziemi*, Tom 1i2, Wyd. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, R. 2006, s. -

2. Praca zbiorowa, *Dane satelitarne dla administracji publicznej*, Tom -, Wyd. POLSA, R. 2020, s. -

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Konecny G., *Geoinformation - Remote Sensing, Photogrammetry, and Geographic Information Systems*, Tom -, Wyd. CRC Press, R. 2014, s. -



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-TELEDgik

ECTS: 3.00

CYKL: 2024Z

Teledetekcja

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- udział w: Wykład	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Utrwalanie wiedzy	63.00 h
-------------------	---------

OGÓŁEM: 63.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 84.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 84.0 h : 28.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.25 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii

08N1-CTZF1
ECTS: 1.00
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA TERENOWE

Analiza zasobów fotogrametrycznych udostępnianych poprzez geoportal: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gpmmap=gp0 Pobranie danych: ortofotomapy, modeli wysokościowych oraz bazy BDOT10k. Aktualizacja bazy BDOT10k na podstawie danych fotogrametrycznych i wywiadu terenowego dla wskazanej lokalizacji.

CEL KSZTAŁCENIA

Praktyczna weryfikacja nabytej wiedzy i umiejętności w zakresie fotogrametrii. Zainicjowanie w świadomości absolwenta dobrych praktyk i etyki zawodowej w tym obszarze przyszłej działalności inżynierskiej.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U08+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K05+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K08+, GiK1A_GiG_U08+, GiK1A_GiG_W08+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Absolwent rozumie potrzebę analitycznego podejścia do stawianego zadania fotogrametrycznego, zna przyczyny i skutki podejmowanych działań w ramach realizacji kolejnych etapów projektu.

Umiejętności:

U1 - Absolwent potrafi zanalizować projekt fotogrametryczny, podzielić go na zadania cząstkowe, ustalić ich sekwencję i współzależności, przewidzieć możliwe trudności i hierarchię ich negatywnych skutków oraz możliwości zapobiegania im.

Kompetencje społeczne:

K1 - Absolwent umie zaprezentować wyniki projektu hipotetycznemu zleceniodawcy.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia terenowe(W1;U1;K1;):Praktyczne prace laboratoryjne i rekonesans terenowy.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia terenowe (Projekt) - Poprawne wykonanie zadania jest podstawą do jego zaliczenia na ocenę dobrą. Forma graficzna jest podstawą do podwyższenia oceny. - W1, U1, K1

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów:C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia terenowe

Liczba godzin w

semestrze: Ćwiczenia

terenowe: 18.00

Język wykładowy:polski

Przedmioty

wprowadzające:

Fotogrametria

Wymagania

wstępne:Zaliczenie

przedmiotu fotogrametria

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Marek Mróz, prof. UWM

e-mail:

marek.mroz@uwm.edu.pl

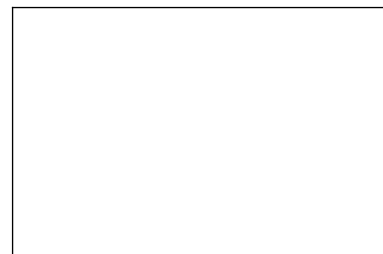
Uwagi dodatkowe:

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Kurczyński Z., *Fotogrametria*, Tom -, Wyd. PWN Warszawa, R. 2014, s.

-

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-CTZF1
ECTS: 1.00
CYKL: 2024L

Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia terenowe	18.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Wykonywanie operatu	7.00 h
	OGÓŁEM: 7.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 28.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 28.0 h : 28.0 h/ECTS = 1.00 ECTS

Średnio: **1.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.25 punktów ECTS



08N1-CTZGI1
ECTS: 2.50
CYKL: 2024L

Sylabus przedmiotu - część A

Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynierskiej

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA TERENOWE

Pomiar pionowości komina, inwentaryzacja sieci uzbrojenia terenu, tyczenie długich prostych

CEL KSZTAŁCENIA

Pomiar pionowości komina, inwentaryzacja sieci uzbrojenia terenu, tyczenie długich prostych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę wykonywania pomiarów i opracowania wyników występujących w geodezji inżynierskiej

Umiejętności:

U1 - Potrafi zaplanować i zrealizować pomiary kontrolne obiektu budowlanego, wykonać analizę oraz interpretację wyników

Kompetencje społeczne:

K1 - Student potrafi współdziałać i pracować w grupie będąc jej kierownikiem lub pomiarowym. Umie rozdzielać pracę na członków zespołu

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia terenowe(W1;U1;K1;):Pomiary terenowe, opracowanie wyników

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia terenowe (Sprawozdanie) - Zaliczenie operatów technicznych - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Jan Gocał, *Geodezja inżyniersko-przemysłowa*, Wyd. AGH, R. 2010
2. Grabowski R. Kamińska Czyż, Kobryń A., Lipiński M., *Geodezja inżynierska*, Tom 1-3, Wyd. PPWK, R. 1990

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów:C - przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia terenowe

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia terenowe: 45.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające: Geodezja inżynierska

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z geodezji inżynierskiej

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

--

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-CTZGI1

ECTS: 2.50

CYKL: 2024L

Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynierskiej

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia terenowe
- konsultacje

45.0 h
5.0 h
OGÓŁEM: 50.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Opracowanie wyników pomiarów terenowych i
przygotowanie operatu z dokumentacją
techniczną

12.50 h

OGÓŁEM: 12.5 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 62.5 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 62.5 h : 25.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta

2.00 punktów
ECTS
0.50 punktów
ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Geodezja inżynierska

08N1-GINZ
ECTS: 4.00
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

ĆWICZENIA

Pomiary deformacji. Wyniesienie obiektu budowlanego w teren.

WYKŁAD

Czynności geodezyjne w procesie inwestycyjnym. Tyczenie lokalizacyjne. Pomiary deformacji

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z metodami opracowań wyników pomiarów kontrolnych. Zapoznanie ze specyfiką i metodami prac geodezyjnych związanych z inwentaryzacją sieci uzbrojenia technicznego

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U15+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę z pomiarów kontrolnych maszyn i urządzeń, w szczególności suwnic, Ma wiedzę dotyczącą przepisów prawnych, metod pomiarów i dokumentacji geodezyjnej sporządzanej w wyniku pomiarów inwentaryzacyjnych sieci uzbrojenia terenu. Ma wiedzę z zakresu metod pomiarów realizacyjnych. Zna wybrane działy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej przydatne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich

Umiejętności:

U1 - Potrafi zaplanować i zrealizować pomiary kontrolne obiektu budowlanego, potrafi przeprowadzić pomiary sieci uzbrojenia terenu. Potrafi dobierać i wykorzystywać narzędzia analizy matematycznej, praw fizycznych oraz elementów rachunku prawdopodobieństwa i statystyki w zakresie kierunku geodezja i kartografia.

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie będąc jej kierownikiem lub pomiarowym. Umie rozdzielać pracę na członków zespołu Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Ćwiczenia, Wykład

Liczba godzin w semestrze: Ćwiczenia: 18.00,

Wykład: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Geodezja, rachunek wyrównawczy

Wymagania

wstępne: Podstawowa wiedza z geodezji i rachunku wyrównawczego

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Sławomir Cellmer, prof. UWM

e-mail:

slawomir.cellmer@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Ćwiczenia(W1;U1;K1):Ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia terenowe
Wykład(W1;):Wykład z prezentacją multimedialną

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Uzyskanie co najmniej 60% ogólnej liczby punktów - W1, U1, K1

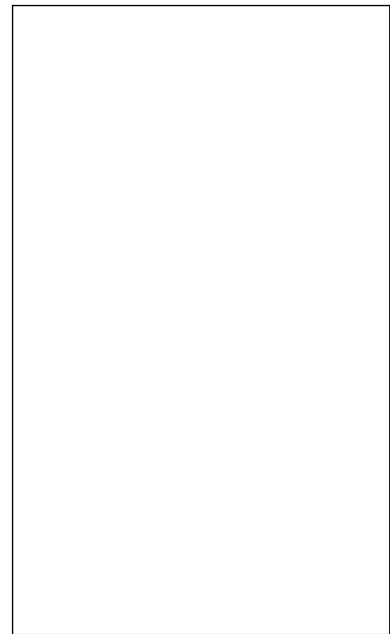
Wykład (Egzamin pisemny) - Uzyskanie co najmniej 60% ogólnej liczby punktów -

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Jan Gocał, *Geodezja inżyniersko-przemysłowa*, Wyd. Wyd AGH, R. 2010
2. Praca zbiorowa, *Geodezja inżynierska*, Tom 1-2, Wyd. PPWK, R. 1980

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Przewłocki S., *Geodezja inżyniersko-drogowa*, Wyd. PWN, R. 1998



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GINZ
ECTS: 4.00
CYKL: 2024L

Geodezja inżynierska

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
- udział w: Wykład	9.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Pomiary terenowe i ich opracowanie	81.00 h
------------------------------------	---------

OGÓŁEM: 81.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 108.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 108.0 h : 27.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	3.00 punktów ECTS



08N1-GKPW2
ECTS: 2.00
CYKL: 2024L

Sylabus przedmiotu - część A

Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Zasady szacunku gruntów w postępowaniu scaleniomym. 2. Strefowanie, analiza atrybutów różnicujących poszczególne przestrzenie. 3. Podział wspólnoty gruntowej oraz współwłasności. 4. Współczynnik potrąceń i jego rola. 5. Ustawka - zasady, metody. 7. Projekt techniczny - zasady, metody. 8. Kompletowanie dokumentacji geodezyjno-kartograficznej.

ĆWICZENIA

1. Szacunek gruntów na cele ich scalenia. 2. Bilans projektu scalenia. 3. Ustawka.

CEL KSZTAŁCENIA

zapoznanie z etapami działań urzędniowo-rolnych uwzględniających techniczne i pozatechniczne zadania działalności geodety

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K07+, IT/IL1A_W04+, IT/IL1A_W02+, IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_U16+, IT/IL1A_K03+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K05+, GiK1A_GiG_U11+, GiK1A_GiG_W11+, GiK1A_GiG_K02+, GiK1A_GiG_K03+, GIK1A_GiG_W12+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - ma podstawową wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami i zarządzania nieruchomościami i, planowania przestrzennego oraz geodezyjnego kształtowania przestrzeni, teorii waloryzacji oraz wyceny nieruchomości a także zagadnień ekonomiczno-finansowych

Umiejętności:

U1 - Potrafi w praktyce wykorzystać wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami, wykorzystuje zapisy planistyczne przy geodezyjnym opracowaniu projektów technicznych inwestycji infrastruktury terenowej, planuje i projektuje z użyciem narzędzi geoinformatycznych

Kompetencje społeczne:

K1 - Jest świadom konieczności postępowania zgodne z zasadami etyki

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Prezentacja multimedialna z omówieniem najważniejszych kwestii prawnych i technicznych oraz wypracowanej praktyki

Ćwiczenia(U1;K1;):Metoda projektowa

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Ewidencja gruntów

Wymagania

wstępne: znajomość

ewidencji gruntów i budynków oraz podstaw gleboznawstwa

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Katarzyna Kocur-Bera, prof.

UWM

e-mail:

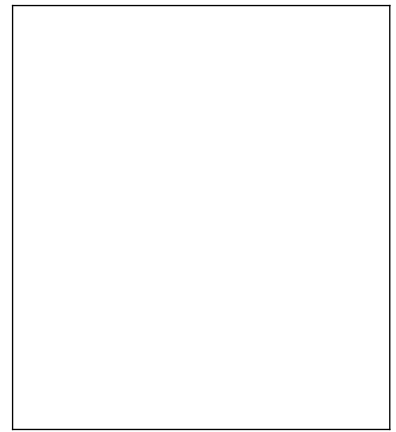
katarzyna.kocur@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium pisemne) - ocena zaliczająca 60% realizowanych treści - W1

Ćwiczenia (Projekt) - ocena projektu pod względem wytycznych technicznych oraz umiejętności posługiwania się oprogramowaniem CAD - U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:**

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-GKPW2
ECTS: 2.00
CYKL: 2024L

Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Realizacja projektu indywidualnego	20.00 h
Przygotowanie do kolokwium	15.00 h
	OGÓŁEM: 35.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 56.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $56.0 \text{ h} : 28.0 \text{ h/ECTS} = 2.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.25 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Ochrona środowiska

08N1-OS
ECTS: 2.50
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Rys historyczny ochrony środowiska; Podstawowe pojęcia związane z ochroną środowiska; Wybrane zagadnienia ochrony powierzchni ziemi i gruntów rolnych; Ochrona wód, powietrza, kopalin; Ochrona świata roślin i zwierząt, prawne formy ochrony przyrody w Polsce; Ograniczenia w korzystaniu z przestrzeni w związku z ochroną środowiska; tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania; Źródła informacji o środowisku.

ĆWICZENIA

Przygotowanie dokumentacji i ustalenie wysokości opłat za zmniejszenie naturalnej retencji terenowej w roku 2023; Możliwości korzystania z programów i platform, na przykładzie SCALGO

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie z podstawowymi zagrożeniami i sposobami ochrony podstawowych komponentów środowiska; wpływem ochrony środowiska na możliwość korzystania z nieruchomości oraz na jej wartość.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_K01+, IT/IL1A_W02+, IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_U07+, IT/IL1A_K03+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_U12+, GiK1A_GiG_K06+, GIK1A_GiG_W12+, GiK1A_GiG_K07+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma podstawową wiedzę z zakresu gleboznawstwa, rolnictwa, leśnictwa, ochrony środowiska, zna bazy i systemy geoinformacyjne wykorzystywane w tych dziedzinach, umie je wykorzystać do własnych opracowań

Umiejętności:

U1 - Korzysta z zasobu informacji z baz danych z gleboznawstwa rolnictwa, leśnictwa, ochrony środowiska i pozyskane dane wykorzystuje w pracach geodezyjnych i projektach tematycznych

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych projektów inżynierskich; ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr Anna Żróbek-

Sokolnik

e-mail:

a.zrobeksokolnik@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: brak

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;):Wykłady z prezentacją multimedialną; problemowe oraz informacyjne

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Analizy/ćwiczenia przedmiotowe/projekty praktyczne

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Ocena pracy przy tzw. case study -

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - zaliczenie na ocenę sprawozdań - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Joanna Ołówek, *Prawo ochrony środowiska. Przepisy*, Wyd. Wolters Kluwer Polska, R. 2019
 2. Daria Danecka, Wojciech Radecki, *Ochrona gruntów rolnych i leśnych. Komentarz*, Wyd. Wolters Kluwer Polska, R. 2021
 3. Jarosław Gryz, Sławomir Gromadzki, *Przeciwdziałanie suszy Retencja wody w systemie zarządzania kryzysowego Polski*, Wyd. Wolters Kluwer Polska, R. 2021
1. www.sejm.gov.pl

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Różni autorzy, *Strony internetowe gmin, powiatów, województw*, Wyd. Strony internetowe, R. 2021
2. Różni autorzy, *Strony internetowe dot. tematyki przedmiotu*, Wyd. Strony internetowe, R. 2021

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-OS

ECTS: 2.50

CYKL: 2024L

Ochrona środowiska

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie sprawozdań z wykorzystaniem programu SCALGO Live	30.00 h
Przygotowanie dokumentacji i ustalenie wysokości opłat za zmniejszenie naturalnej retencji terenowej;	19.00 h
	OGÓŁEM: 49.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 70.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 70.0 h : 28.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.75 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Praktyka

08N1-PRAKTYKA
ECTS: 6.00
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

PRAKTYKI ZAWODOWE

W trakcie trwania praktyki student zobowiązany jest do wykonywania wybranych zagadnień z następujących dziedzin: 1. pomiary sytuacyjne i wysokościowe, 2. pomiary inżynierskie, 3. pomiary katastralne, 4. pomiary specjalistyczne (GPS, tachimetr, pomiary fotogrametryczne), 5. opracowanie wyników pomiarów, 6. geodezyjna i katastralna praca biurowa. Praktyka trwa 4 tygodnie.

CEL KSZTAŁCENIA

celem praktyki kierunkowej jest praktyczna weryfikacja wiedzy i umiejętności nabytych w trakcie w studiów w zakresie pomiarów geodezyjnych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_W04+, IT/IL1A_W06+, IT/IL1A_U09+,
InzA_W01+, IT/IL1A_U05+, IT/IL1A_K01+,
InzA_U02+, InzA_U07+, IT/IL1A_W07+,
IT/IL1A_K04+, IT/IL1A_K03+, InzA_W02+,
IT/IL1A_U04+, IT/IL1A_W03+, IT/IL1A_U15+,
IT/IL1A_U07+, IT/IL1A_U03+, InzA_U01+,
IT/IL1A_W05+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_W04+,
GiK1A_GiG_K06+, GiK1A_GiG_U04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - ma wiedze z zakresu planowania i wykonywania i opracowania podstawowych i szczegółowych prac pomiarowych zakresu geodezji w tym konstrukcji i działania elektronicznych urządzeń pomiarowych, ma wiedze z zakresu opracowania dokumentacji geodezyjnej

Umiejętności:

U1 - wykorzystuje narzędzia pomiarowe i informatyczne w procesie przygotowania pracy geodezyjnej, przeprowadzenie pomiaru i opracowanie wyników, zna zasadę działania wybranych urządzeń pomiarowych oraz ich obsługę i rektyfikacje, wykonuje i wykorzystuje wielkoskalowe opracowania kartograficzne oraz sporządza dokumentację kartograficzną z pomiaru

Kompetencje społeczne:

K1 - rozumie potrzeby i zna możliwości ciągłego dokształcania się, potrafi współdziałać i pracować w grupie, potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego zadania

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Praktyki zawodowe

Liczba godzin w

semestrze: Praktyki

zawodowe: 160.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: podstawy

geodezji I geodezja z

geomatyka II geodezja

inżynierska III

Wymagania

wstępne: wiedza z

przedmiotów geodezyjnych

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr inż. Andrzej

Dumalski

e-mail:

andrzej.dumalski@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

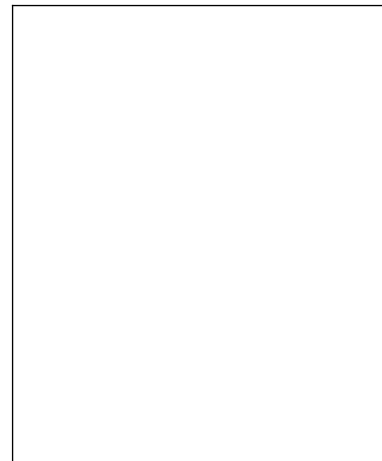
Praktyki zawodowe(W1;U1;K1;):zajecia praktyczne , praca w wybranym zakladzie pracy

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Praktyki zawodowe (Raport) - dziennik praktyk , omowienie przebiegu praktyki - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Jagielski Andrzej, *Geodezja II*, Wyd. Kraków, R. 2020

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

**08N1-
PRAKTYKA
ECTS: 6.00
CYKL: 2024L**

Praktyka

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Praktyki zawodowe

160.0 h

0.0 h

OGÓŁEM: 160.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

praca własna

20.00 h

OGÓŁEM: 20.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 180.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 180.0 h : 30.0 h/ECTS = 6.00 ECTS

Średnio: **6.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem
nauczyciela akademickiego

5.33 punktów
ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy
studenta

0.67 punktów
ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Rynek nieruchomości

08N1-RN1
ECTS: 2.00
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Nieruchomość jako dobro ekonomiczne. 2. Definicja, klasyfikacja i cechy szczególne rynku nieruchomości. 3. Funkcje i uczestnicy rynku nieruchomości. 4. Czynniki wpływające na funkcjonowanie rynku nieruchomości. 5. Analiza wpływu wybranych czynników na ceny transakcyjne. 6. Modelowanie ekonometryczne cen transakcyjnych. 7. Szeregi czasowe i prognozowanie cen

ĆWICZENIA

1. Określenie cech charakterystycznych nieruchomości i rynku. 2. Zgromadzenie danych o lokalnym rynku nieruchomości. 3. Analiza uwarunkowań przestrzennych i demograficznych lokalnego rynku nieruchomości. 4. Analiza cen ofertowych. 5. Opis statystyczny cen nieruchomości. 6. Analiza wpływu wybranych cech nieruchomości na ceny transakcyjne (analiza korelacji i regresji). 7. Modelowanie ekonometryczne cen nieruchomości. 8. Analiza szeregów czasowych i prognozowanie cen

CEL KSZTAŁCENIA

Przekazanie wiedzy na temat funkcjonowania rynku nieruchomości a także praktycznych umiejętności analiz rynkowych

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_W03+, IT/IL1A_W08+, IT/IL1A_U10+,
InzA_U03+, IT/IL1A_K06+, InzA_K02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K05+, GiK1A_GiG_W15+,
GiK1A_GiG_U10+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę niezbędną rzeczoznawcy majątkowemu w rynku nieruchomości oraz metod jego analizy i opisu

Umiejętności:

U1 - Potrafi w praktyce korzystać z wiedzy z zakresu ekonomicznych podstaw rynku nieruchomości oraz metod jego analizy i opisu

Kompetencje społeczne:

K1 - Student jest kreatywny, samodzielnie rozwiązuje zadania i problemy koncepcyjne związane z analizą rynku nieruchomości

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Radosław Cellmer, prof. UWM

e-mail: rcellmer@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Wykład(W1;):Prezentacja multimedialna
Ćwiczenia(U1;K1;):Ćwiczenia audytoryjne

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Obecności i aktywność na wykładach - K1

Ćwiczenia (Raport) - Raport z analizy rynku lokalnego - W1, U1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Test otwarty - W1, U1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Bryx M., *Rynek nieruchomości. System i funkcjonowanie*, Wyd.

PolText, R. 2006

2. Kucharska-Stasiak E., *Ekonomiczny wymiar nieruchomości*, Wyd.

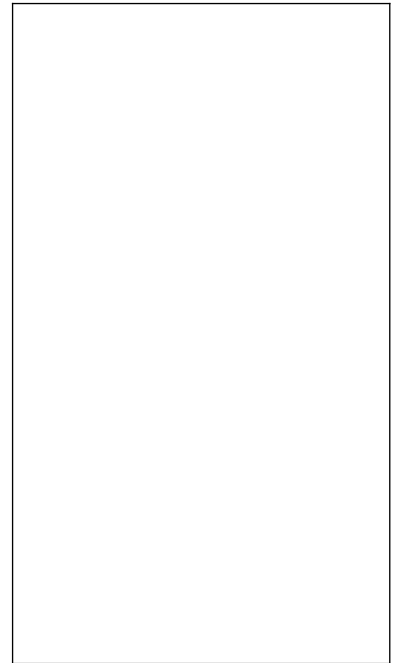
PWN, R. 2016

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Mruk H., *Analiza rynku*, Wyd. PWE, R. 2003

2. Walesiak M., *Metody analizy danych marketingowych*, Wyd. PWE, R.

1996



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-RN1

ECTS: 2.00

CYKL: 2024L

Rynek nieruchomości

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
OGÓŁEM:	21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przeprowadzenie analizy rynku nieruchomości.	25.00 h
Sporządzenie raportu z analizy rynku nieruchomości.	10.00 h

OGÓŁEM: 35.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 56.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $56.0 \text{ h} : 28.0 \text{ h/ECTS} = 2.00 \text{ ECTS}$

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.25 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Systemy informacji przestrzennej

08N1-SIP1
ECTS: 2.50
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Rys historyczny. Systemy informacyjne. Podziały. Definicje. Funkcje i zadania SIP. Dane wejściowe dla SIP. Kryteria, metody i procedury pozyskiwania danych. Cechy danych. Źródła danych dla SIP. Modele cyfrowego kodowania danych przestrzennych, model rastrowy i modele wektorowe prosty i topologiczny oraz TIN. Numeryczno-graficzne przetwarzanie danych. Digitalizacja. Wektoryzacja. Zasady opracowania części graficznej i opisowej (atrybutowej) systemu. Warstwy tematyczne. Przetwarzanie i edycja danych graficznych. Kodowanie danych. Zarządzanie danymi. Analizy przestrzenne. Perspektywy i kierunki rozwoju SIP.

ĆWICZENIA

EwMapa: możliwości oprogramowania, prezentacja bazy przykładowej. Założenie własnej bazy danych. Import struktur działek z plików tekstowych. Analiza poprawności topologicznej (a. przylegania, a. małych kątów etc.). Podział istniejących struktur działek połączony z kontrolą poprawności. Korzystanie ze szrafur. Praca na warstwach liniowych i tekstowych. Automatyczna kontrola poprawności struktur obiektów 1- 2-wymiarowych.

CEL KSZTAŁCENIA

Zapoznanie studenta z metodami rozwiązywania problemów przestrzennych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

**Symbole efektów
dyscyplinowych:**

IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_U07+

**Symbole efektów
kierunkowych:**

GiK1A_GiG_U03+, GiK1A_GiG_W03+,
GiK1A_GiG_K02+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Posiada podstawową wiedzę z zakresu kartografii i topografii w tym systemów informacji przestrzennej.

Umiejętności:

U1 - Wykorzystuje narzędzia, metody i opracowania informatyczne oraz kartograficzne w procesach budowy systemów informacji przestrzennej.

Kompetencje społeczne:

K1 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji różnych

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów:C -

przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy:polski

Przedmioty

wprowadzające: Podstawy

geodezji i kartografii, Podstawy informatyki.

Wymagania

wstępne:Podstawowe

informacje z geodezji, kartografii i informatyki.

Biegłe posługiwanie się komputerem.

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Cezary Czyżewski

e-mail:

cezary.czyzewski@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: Zajęcia realizowane w laboratorium komputerowym, a w stanie zagrożenia epidemicznego lub epidemii - w przypadku wprowadzenia ograniczeń - za pomocą środków komunikacji elektronicznej na platformie Microsoft Teams.

projektów inżynierskich.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia(U1;K1;):Dyskusja/rozwiązywanie przedmiotowe/projekt.

zadań/ćwiczenia

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin) - Egzamin pisemny lub Quiz na platformie Moodle - Strukturyzowane pytania o podanej punktacji. Ocena odpowiedzi pod kątem wartości merytorycznej i zakresu treściowego. Łączna liczba możliwych do zdobycia punktów przeliczona do skali 0-5. Oceny wg przyjętej skali [bardzo dobry (4.5-5.0), dobry plus (4.0-4.49), dobry (3.5-3.99), dość dobry (3.0-3.49), dostateczny (2.6-2.99), niedostateczny (0-2.59)]. - W1

Ćwiczenia (Projekt) - Studenci przygotowują projekt w wersji elektronicznej (praca w grupach na stanowiskach roboczych). Warunkiem zaliczenia projektu jest wykonanie wszystkich podanych zadań. Czynności kontrolne zweryfikują, na różnych etapach realizacji projektu, jakość działań studentów. Wykorzystane zostaną narzędzia wbudowane, programy kontrolne opracowane przez prowadzącego i zasady logiki. Projekt zostanie oceniony w skali punktowej 2.0-5.0. - W1, U1

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę, gdzie oprócz projektu brana jest pod uwagę obecność i aktywność na zajęciach (wszystkie nieobecności muszą być usprawiedliwione zaświadczeniem wystawionym przez lekarza bądź opiekuna roku). - K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Longley P., Goodchild M., Maguire D., Rhind D., *GIS - Teoria i praktyka.*, Wyd. PWN, R. 2008
2. Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R., *GIS. Obszary zastosowań.*, Wyd. PWN, R. 2008

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Davis D. E., *GIS dla każdego.*, Wyd. Mikom, R. 2006

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-SIP1

ECTS: 2.50

CYKL: 2024L

Systemy informacji przestrzennej

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do zajęć, wykonywanie projektów zleconych przez prowadzącego	29.00 h
Przygotowanie do egzaminu	20.00 h
	OGÓŁEM: 49.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 70.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = 70.0 h : 28.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.75 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Szacowanie nieruchomości 2

08N1-SN2
ECTS: 3.00
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Podejście kosztowe - istota i stosowania procedury przy zastosowaniu metody kosztów odtworzenia, metody kosztów zastąpienia (techniki szczegółowej, techniki elementów scalonych oraz techniki wskaźnikowej); 2. Zasady kalkulacji cen jednostkowych oraz źródła ich pozyskiwania w procesie wyceny przy zastosowaniu metod i technik podejścia kosztowego; 3. Zasady i sposoby ustalania zużycia obiektów budowlanych; 5. Podejście mieszane - metoda kosztów likwidacji, istota i procedura postępowania; 6. Wycena maszyn i urządzeń trwale związanych z nieruchomością - specyfika i stosowane procedury ich wyceny.

ĆWICZENIA

1. Analiza treści katalogów i opracowań cenowych WACETOB, IDM, BISTYP, ORGBUD, SEKOCENBUD - sporządzenie sprawozdania; 2. Omówienie przykładów praktycznego zastosowanie metod i technik podejścia kosztowego; 3. Przykłady praktycznego ustalania zużycia obiektów budowlanych - opracowanie sprawozdania; 4. Opracowanie operatu szacunkowego przy zastosowaniu techniki elementów scalonych; 5. Opracowanie operatu szacunkowego przy zastosowaniu metoda kosztów likwidacji 6. Praktyczne przykłady wyceny maszyn i urządzeń trwale powiązanych z nieruchomością - opracowanie sprawozdania.

CEL KSZTAŁCENIA

Nabycie przez studenta wiedzy i umiejętności w zakresie : 1) stosowania podejścia kosztowego - określania wartości odtworzeniowej nieruchomości; 2) stosowania metody kosztów likwidacji; 3) wyceny maszyn i urządzeń trwale powiązanych z nieruchomością; 4) praktycznego sporządzania operatów szacunkowych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U05+, IT/IL1A_K05+, lnzA_U03+, IT/IL1A_U13+, IT/IL1A_W07+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W17+, GiK1A_GiG_U11+, GiK1A_GiG_W10+, GiK1A_GiG_K03+, GiK1A_GiG_U10+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę z zakresu stosowania stosowanych procedur szacowania będących przedmiotem omówienia na wykładach i ćwiczeniach

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: prawo,

ewidencja gruntów i

budynków, system wyceny

nieruchomości, zarys

budownictwa, szacowanie

nieruchomości 1, gospodarka

nieruchomościami, rynek

nieruchomości

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Małgorzata Dudzińska

e-mail:

gosiadudzi@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: brak

Umiejętności:

U1 - Posiada umiejętności praktycznego stosowania podejścia kosztowego, metody kosztów likwidacji oraz procedur wyceny maszyn i urządzeń trwale powiązanych z nieruchomością

Kompetencje społeczne:

K1 - Prawidłowo identyfikuje problemy związane z działalnością zawodową.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia(W1;U1;):Kolokwium pisemne - ocena według wcześniej podanych kryteriów

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Pytania otwarte oraz zadanie dotyczące zastosowania wskazanej procedury szacowania nieruchomości. - W1

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Projekt - ocena operatów szacunkowych według wcześniej podanych kryteriów - U1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Ocena według wcześniej podanych kryteriów - U1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Brzozowski J., Janowska J., Wisniewska U., Kowalska M., *Podejście kosztowe w wycenie nieruchomości. Metodologia, Zużycie obiektów, Przykłady.*, Wyd. WACETOB, R. 2015, s. 174

2. Sielewicz O., Traczyk J., *Powszechne standardy kosztorysowania.*, Wyd. WACETOB, R. 2015, s. 108

3. Traczyk J., *Zasady szacowania wartości odtworzeniowej obiektów budowlanych.*, Wyd. Promocja Sp. z o.o., R. 2013, s. 40

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-SN2
ECTS: 3.00
CYKL: 2024L

Szacowanie nieruchomości 2

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Student przeprowadza wywiad terenowy, opisuje technicznie budynek z uwzględnieniem technologii budowy i stopnia zużycia technicznego.	54.00 h
---	---------

OGÓŁEM: 54.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 81.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 81.0 h : 27.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Teoria waloryzacji i oceny

08N1-TWIO1
ECTS: 2.50
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Wykłady obejmują zagadnienia związane z procesem oceny i waloryzacji przestrzeni. Treści przedmiotowe zawierają podstawy teoretyczne procesu percepcji i oceny. Szczególny nacisk jest położony na metodykę waloryzacji krajobrazu i wykorzystanie w tym celu metod bonitacyjnych.

ĆWICZENIA

Ćwiczenia obejmują praktyczne zastosowania terenowych metod oceny krajobrazu. Studenci przeprowadzają oceny metodą porównań bezpośrednich, Kowalczyka, Wejcherta, Janeckiego, DCP. W ramach godzin ćwiczeniowych przeprowadzana jest dyskusja na temat porównania omawianych metod.

CEL KSZTAŁCENIA

Podstawowym celem jest zapoznanie Studentów z teoretycznymi i praktycznymi podstawami procesu oceny i waloryzacji przestrzeni. Studenci zapoznani zostają z poszczególnymi etapami tego procesu, technikami oceniania ze szczególnym uwzględnieniem delimitacji przestrzeni.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U05+, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U10+,
InzA_U03+, IT/IL1A_U02+, InzA_U05+,
IT/IL1A_U13+, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K03+,
InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_W10+,
GiK1A_GiG_U10+, GiK1A_GiG_K02+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma podstawową wiedzę w zakresie waloryzacji przestrzeni zurbanizowanej oraz niezurbanizowanej.

Umiejętności:

U1 - Sporządza opracowania fizjograficzne oraz wykonuje waloryzację przestrzeni różnymi metodami.

Kompetencje społeczne:

K1 - Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: -

Wymagania

wstępne: Podstawowa wiedza z zakresu geografii.

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Tomasz Podciborski

e-mail:

tomasz.podciborski@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Wykład(W1;U1;K1;):Prezentacja multimedialna
Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Metoda projektów

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

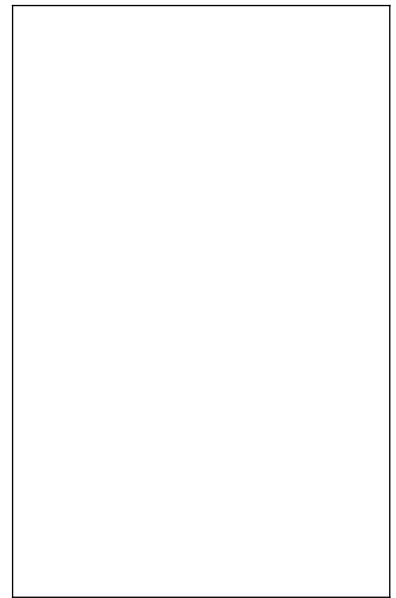
Wykład (Test kompetencyjny) - Zaliczenie ma formę testu wielokrotnego wyboru (około 30 pytań). Zaliczenie przedmiotu wymaga zdobycia co najmniej 50% możliwych do uzyskania punktów. - W1, U1, K1
Ćwiczenia (Projekt) - Prawidłowe wykonanie ćwiczenia (sprawozdania w formie pisemnej). - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Senetra A., Cieślak I., *Kartograficzne aspekty oceny i waloryzacji przestrzeni*, Wyd. UWM w Olsztynie, R. 2004

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Cieślak (red.), *Współczesna waloryzacja przestrzeni zurbanizowanej*, Wyd. UWM w Olsztynie, R. 2012



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-TWIO1
ECTS: 2.50
CYKL: 2024L

Teoria waloryzacji i oceny

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Opracowanie projektów	19.00 h
Analiza przepisów prawa	15.00 h
Analiza literatury	15.00 h
	OGÓŁEM: 49.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 70.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 70.0 h : 28.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.75 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Zagadnienia ekonomiczno-finansowe

08N1-ZEF1
ECTS: 2.00
CYKL: 2024L

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Wprowadzenie do podstaw ekonomii, finansów i bankowości. 2. Wprowadzenie do ewolucji teorii ekonomicznych. 3. Podstawowe pojęcia, kategorie ekonomiczne oraz przedmiot i obszar ekonomii. 4. Istota i elementy rynku. 4.1 Popyt, podaż, cena, równowaga rynkowa 4.2. Formy konkurencji na rynku i jego uczestnicy. 5. Wybrane zagadnienia systemu finansowego. 5.1 Rynek finansowy i jego funkcje. 5.2 Rola i funkcje pieniądza. 5.3 Podmioty i struktura rynku finansowego 5.4 Charakterystyka podstawowych instrumentów finansowych. 6. Wybrane zagadnienia systemu bankowego. 6.1 Podstawy prawne systemu bankowego w Polsce. 6.2 Rola Banku Centralnego 6.3 Funkcje systemu bankowego w gospodarce krajowej. 7. Podstawy rachunkowości. 8. Nieklasyczne nurty ekonomiczne.

ĆWICZENIA

1. Wprowadzenie do pojęć i kategorii ekonomicznych. 2. Istota popytu i podaży, równowaga rynkowa, paradoksy rynkowe. 3. Charakterystyka i analiza relacji podstawowych wskaźników ekonomicznych. 4. Charakterystyka podstawowych instrumentów finansowych. 4. Specyfika systemu bankowego w Polsce. 5. Charakterystyka produktów i usług bankowych. 6. Procedura pozyskiwania kapitału w systemie bankowym. 13. Nieklasyczne nurty ekonomiczne

CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest wykształcenie u studentów umiejętności zrozumienia zjawisk ekonomicznych i stosowania wiedzy z tego zakresu w praktyce gospodarczej. Poznanie i zrozumienie zjawisk ekonomicznych, wzajemnych powiązań oraz zależności między nimi. Umiejętność analizowania procesów ekonomicznych oraz ich ocena. Zadaniem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawami ekonomii oraz elementów finansów i bankowości.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

InzA_U05+, InzA_U03+, IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U13+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_U16+, GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_W17+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę w zakresie problematyki ekonomiczno-finansowej,

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C - przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 3/6

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze:

Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Brak

Wymagania wstępne: Brak

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Mirosław Belej, prof. UWM

e-mail:

miroslaw.belej@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

mechanizmu rynkowego, operacji bankowych, trendach ekonomicznych, rodzajach struktur i instytucji społecznych w odniesieniu do gospodarki przestrzennej

Umiejętności:

U1 – Umie analizować zjawiska i stosować wiedzę ekonomiczną w praktyce, umie analizować procesy ekonomiczne, zna zasady bankowości i finansów, rozumie podstawowe kategorie ekonomiczne

Kompetencje społeczne:

K1 – Umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych o charakterze gospodarczym z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i politycznych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Wykład z prezentacją multimedialną, Analiza przypadków
Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Ćwiczenia audytoryjne - ćwiczenia przedmiotowe, rozwiązywanie zadań, analiza przypadków, tworzenie prac pisemnych, praca w grupie, aktywne uczestnictwo w dyskusji.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Udział w dyskusji) - Udział w dyskusji - Uczestnictwo w aktywnej dyskusji merytorycznej w ramach wykładu - W1, U1, K1
Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Ocena merytoryczna zakresu sprawozdania - W1
Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - Weryfikacja wiedzy z części materiału dydaktycznego - W1
Ćwiczenia (Test kompetencyjny) - Weryfikacja wiedzy w formie pisemnej, pytania wielokrotnego wyboru - W1, U1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Mankiw N.G., Taylor M.P., *Makroekonomia*, Wyd. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, R. 2016, s. 491
2. Mankiw N.G., Taylor M.P., *Mikroekonomia*, Wyd. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, R. 2015, s. 680
3. Zalewska M., *Bankowość*, Wyd. Beck, R. 2012, s. 316
4. Korenik D., Korenik S., *Podstawy finansów*, Wyd. Wydawnictwo Naukowe PWN, R. 2021, s. 234

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Mierzejewska-Majcherek J., *Podstawy ekonomii*, Tom I, Wyd. Difin, R. 2012, s. 222
2. Mierzejewska-Majcherek J., *Podstawy ekonomii*, Tom II, Wyd. Difin, R. 2012, s. 218

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-ZEF1

ECTS: 2.00

CYKL: 2024L

Zagadnienia ekonomiczno-finansowe

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie do zaliczenia pisemnego przedmiotu	5.00 h
- samokształcenie z obszarów wskazanych na zajęciach	7.00 h
- opracowanie prac pisemnych	10.00 h
- przygotowanie do ćwiczeń	5.00 h
	OGÓŁEM: 27.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 54.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 54.0 h : 27.0 h/ECTS = 2.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Mapa cyfrowa

08N1-MC1

ECTS: 2.50

CYKL: 2025Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Definicja mapy cyfrowej. Systematyka map według O-2 (1987 rok) a obecna klasyfikacja. Mapa cyfrowa: mapa zasadnicza, mapa topograficzna: (1) cele budowy map, definicje, skala opracowania, (2) zbiory danych (rejstry), klasyfikacja obiektów (dane przestrzenne i opisowe), (3) rozporządzenia, przepisy wykonawcze dotyczące mapy zasadniczej i topograficznej. Systemy opracowywania map cyfrowych oraz metody pozyskiwania danych do zasilania bazy danych. Działania wykonywane w bazie danych i operacje na warstwach mapy cyfrowej. Źródła danych do tworzenia NMT. Standardy i formaty wymiany danych. Mapa topograficzna skala 1:10000 - baza danych obiektów topograficznych; rozwój map topograficznych w Polsce; historia powstawania opracowań topograficznych na świecie; aktualne prace prowadzone przez GUGiK związane z powstawaniem map topograficznych. Baza danych obiektów topograficznych w krajach sąsiednich.

ĆWICZENIA

Opracowanie map w skalach 1:500 i 1:10000 w wybranym oprogramowaniu. Transformacja obrazu rastrowego mapy do geodezyjnego układu współrzędnych. Zdefiniowanie danych w postaci wektorowej na podstawie mapy rastrowej. Operacje na warstwach mapy. Tworzenie zbiorów danych deklaracja ich typów (wykorzystanie różnych metod zasilania danymi). Tworzenie opisów warstw oraz dołączanie dokumentów elektronicznych do obiektów mapy i zbioru bazy zewnętrznej. Zarządzanie zbiorem opisowym mapy. Wydruki mapy i wykazy tekstowe z bazy. Opracowanie numerycznego modelu terenu i jego wykorzystanie do opracowania warstw. Standardy i formaty wymiany danych.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem jest przekazanie studentowi umiejętności opracowywania map w postaci cyfrowej oraz wprowadzania danych do bazy mapy cyfrowej. Student uzyska także kompetencje w zakresie systematyki map geodezyjnych i ich znaczenia gospodarczego oraz efektywnego wykorzystania współczesnych baz map cyfrowych. Ponadto zdobędzie umiejętności w zakresie zasilania bazy danymi pozyskanymi różnymi metodami. Zdobędzie też umiejętności w zakresie tworzenia numerycznych modeli terenu i weryfikacji ich dokładności.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów

IT/IL1A_W04+, IT/IL1A_W06+, IT/IL1A_U09+,

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 4/7

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Technologie informacyjne w geodezji, Podstawy geodezji, Wielkoskalowe opracowania kartograficzne

Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień z zakresu metod geodezyjnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych, znajomość zasad redakcji map wielkoskalowych oraz podstawowe wiadomości z baz danych.

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu: dr inż. Beata

Wieczorek

e-mail: beata.zero@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

dyscyplinowych:

InzA_W01+, InzA_K01++, InzA_W03+,
IT/IL1A_U05+, IT/IL1A_U01+, InzA_U08+,
InzA_U02+, InzA_U07+, IT/IL1A_K01++,
IT/IL1A_K05++, IT/IL1A_W07+, IT/IL1A_K04+,
InzA_W02+, IT/IL1A_W08+, IT/IL1A_U04+,
IT/IL1A_W03+, IT/IL1A_U15+, IT/IL1A_U10+,
IT/IL1A_K07+, InzA_U05+, InzA_K02+,
IT/IL1A_U07+, IT/IL1A_K03++, IT/IL1A_U03+,
InzA_U01+, IT/IL1A_K02++, InzA_U03+,
IT/IL1A_K06+, IT/IL1A_U08+, IT/IL1A_U13+,
IT/IL1A_W05+, IT/IL1A_U16+, IT/IL1A_U02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K05+, GiK1A_GiG_U04+,
GiK1A_GiG_K01+, GiK1A_GiG_W04+,
GiK1A_GiG_K03+, GiK1A_GiG_K02+,
GiK1A_GiG_K04+, GiK1A_GiG_K08+,
GiK1A_GiG_K06+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Student ma wiedzę w zakresie: opracowywania map w postaci cyfrowej, systematyki map geodezyjnych, metod pozyskiwania danych do zasilania bazy danych mapy cyfrowej oraz o znaczeniu gospodarczym i o potrzebie weryfikacji dokładności map cyfrowych.

Umiejętności:

U1 - Student potrafi: opracowywać wielkoskalowe mapy w postaci cyfrowej oraz pozyskiwać i wprowadzać różnymi metodami dane do mapy cyfrowej, w szczególności umie wykorzystać dane z pomiaru terenowego i zastosować metody przetwarzania graficzno-numerycznego.

Kompetencje społeczne:

K1 - Student prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga problemy związane z wykonywaniem zawodu geodety oraz określa skutki swojej działalności, a ponadto student jest otwarty na nowości technologiczne z zakresu geodezji i kartografii.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1;):Wykład z wykorzystaniem tablicy i pisaków oraz wykład z prezentacją multimedialną i wykład informacyjny.

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Ćwiczenia laboratoryjne - wykonanie w oprogramowaniu informatycznym opracowań map cyfrowych na podstawie danych pozyskanych różnymi metodami.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Udział w dyskusji) - Znajomość zagadnień przekazywanych na wykładach będzie sprawdzana na ćwiczeniach. Zaliczenie wykładów uzyskują wszyscy studenci, którzy zaliczyli pozostałe formy zajęć. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Prezentacja) - Znajomość zagadnień przekazywanych na wykładach będzie sprawdzana na ćwiczeniach. Zaliczenie wykładów uzyskują wszyscy studenci, którzy zaliczyli pozostałe formy zajęć. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Na ocenę pozytywną student powinien uzyskać 60% z maksymalnej liczby przewidzianych punktów. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Rozporządzenie Rady Ministrów, z dnia 16 lipca 2021 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju, Wyd. Dz. U. z 2021 r. poz. 1373, R. 2021
2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii, z dnia 29 stycznia 2021 r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych, Wyd. Dz. U. z 2021 poz. 273, R. 2021
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii, z dnia 21 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów, Wyd. Dz. U. z 2021 poz. 1368, R. 2021

4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii, z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych, Wyd. Dz.U. 2021 poz. 1412, R. 2021
 5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii, z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, Wyd. Dz.U. 2021 poz. 1374, R. 2021
 6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii, z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej, Wyd. Dz.U. 2021 poz. 1385, R. 2021
 7. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, Wyd. Dz.U. 2020 poz.1429, R. 2020
 8. Rozporządzenie Rady Ministrów, z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych, Wyd. Dz. U. z 2012 r. poz. 1247, R. 2012
 9. , Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej, Wyd. Dz.U. 2010 nr 76 poz. 489, R. 2010
1. <http://www.gugik.gov.pl/bip/prawo>

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. GAŹDZICKI J., *Systemy Informacji Przestrzennej*, Wyd. PPWK, R. 1990
2. DELOBEL C., ADIBA M., *Relacyjne bazy danych*, Wyd. WNT, R. 1989
3. KRAAK M.J., ORMELING F., *Kartografia - wizualizacja danych przestrzennych*, Wyd. PWN, R. 1998

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-MC1
ECTS: 2.50
CYKL: 2025Z

Mapa cyfrowa

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
OGÓŁEM:	21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie do zajęć	20.00 h
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	20.00 h
Kolokwium zaliczeniowe	3.00 h
Przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania	6.00 h

OGÓŁEM: 49.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 70.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = $70.0 \text{ h} : 28.0 \text{ h/ECTS} = 2.50 \text{ ECTS}$

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.75 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Praca dyplomowa

**08N1-MK-
PRACADYP
ECTS: 15.00
CYKL: 2025Z**

TREŚCI MERYTORYCZNE

PRACOWNIA DYPLOMOWA

1. Zapoznanie z metodami badawczymi. 2. Ustalenie zakresu pracy. 3. Ustalenie zakresu realizacji analizy literatury. 4. Wytyczne edytorskie. 5. Uwagi do pracy dyplomowej.

CEL KSZTAŁCENIA

Przegląd literatury zgodnej z zakresem pracy. Korzystanie z aparatury badawczej oraz innych metod i narzędzi służących praktycznej realizacji tematu. Przygotowanie pracy inżynierskiej pod względem edytorskim.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U05+, InzA_W05+, IT/IL1A_K02++, IT/IL1A_K07+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_K05+, GiK1A_GiG_K07+, GiK1A_GiG_U13+, GiK1A_GiG_W13+, GiK1A_GiG_K03+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych z zakresu geodezji, geoinformatyki oraz kartografii i rozumie konieczność ich wykorzystania w pracach dyplomowych

Umiejętności:

U1 - Potrafi wyszukać i zapoznać się z nowinkami technicznymi z zakresu geodezji i geoinformatyki oraz kartografii i je wykorzystać przy opracowywaniu prac dyplomowych

Kompetencje społeczne:

K1 - Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doskonalenia się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Pracownia dyplomowa(W1;U1;K1;):Kwerenda literatury, metody pomiarowe, projektowe, analizy.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Pracownia dyplomowa (Praca dyplomowa) - Akceptacja promotora. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów:B - przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 4/7

Rodzaj zajęć: Pracownia dyplomowa

Liczba godzin w

semestrze: Pracownia dyplomowa: 100.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty wprowadzające:

Wymagania

wstępne: Wybrany i uzgodniony temat pracy dyplomowej

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Institut Geodezji i Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

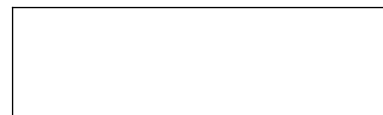
przedmiotu: dr hab. inż. Katarzyna Kocur-Bera, prof. UWM

e-mail:

katarzyna.kocur@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

**08N1-MK-
PRACADYP
ECTS: 15.00
CYKL: 2025Z**

Praca dyplomowa

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Pracownia dyplomowa

100.0 h
0.0 h
OGÓŁEM: 100.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

1. Pisanie pracy

100.00 h

2. Prace pomiarowe i badawcze

175.00 h

OGÓŁEM: 275.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 375.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 375.0 h : 25.0 h/ECTS = 15.00 ECTS

Średnio: **15.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego

4.00 punktów ECTS

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta

11.00 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Seminaria

**08N1-MK-
SEMINAR**
ECTS: 1.00
CYKL: 2025Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

SEMINARIUM

1. Wybór zakresu pracy. 2. Zapoznanie z metodami badawczymi. 3. Prezentacja pracy dyplomowej

CEL KSZTAŁCENIA

Celem przedmiot jest przedstawienie zagadnień związanych ze stroną formalną i merytoryczną realizacji pracy dyplomowej, przygotowaniem konspektu szczegółowego, zaplanowaniem prac związanych z pozyskaniem danych do pisania pracy.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U08+, InzA_W05+, IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_K04+

Symbole efektów kierunkowych:

GİK1A_GIG_W13+, GİK1A_GiG_K03+, GİK1A_GiG_K06+, GİK1A_GiG_U13+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - W1 - Ma podstawową wiedzę i trendach rozwojowych z zakresu geodezji i kartografii

Umiejętności:

U1 - U1 - Potrafi zdefiniować konieczność prowadzenia badań.

Kompetencje społeczne:

K1 - K1 - Potrafi zaprezentować wyniki badań własnych oraz brać udział w dyskusji. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Seminarium(W1;U1;K1);Seminarium dyplomowe (K1, U1, W1)

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Seminarium (Prezentacja) - SEMINARIUM DYPLOMOWE: Prezentacja, udział w dyskusji. Ocena zaangażowania w dyskusję i przygotowanie do dyskusji. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Creswell John W., *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, R. 2013

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:B -

przedmioty kierunkowe

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 4/7

Rodzaj zajęć: Seminarium

Liczba godzin w

semestrze: Seminarium: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: -

Wymagania wstępne:-

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Instytut Geodezji i

Budownictwa

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr hab. inż.

Katarzyna Kocur-Bera, prof.

UWM

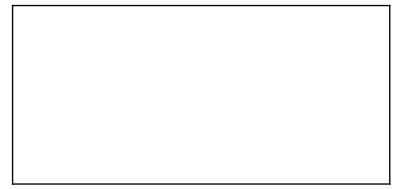
e-mail:

katarzyna.kocur@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: -

2. Grzybowski Przemysław, Sawicki Krzysztof, *anie prac i sztuka ich prezentacji*, Wyd. Impuls,, R. 2010

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

**08N1-MK-
SEMINAR
ECTS: 1.00
CYKL: 2025Z**

Seminaria

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Seminarium	9.0 h
- konsultacje	4.0 h
	OGÓŁEM: 13.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie w formie prezentacji konspektu pracy inżynierskiej.	12.00 h
---	---------

OGÓŁEM: 12.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 25.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 25.0 h : 25.0 h/ECTS = 1.00 ECTS

Średnio: **1.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	0.48 punktów ECTS



08N1-PPRZgik
ECTS: 2.00
CYKL: 2025Z

Sylabus przedmiotu - część A Podstawy przedsiębiorczości

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Przedsiębiorczość: formy organizacyjne podmiotów gospodarczych, teorie przedsiębiorczości, definicje przedsiębiorczości i przedsiębiorcy, koncepcja i charakterystyka przedsiębiorcy (cechy dobrego przedsiębiorcy), rodzaje przedsiębiorczości (indywidualna i zespołowa, niezależna i korporacyjna). Planowanie przedsięwzięć: źródła finansowania małych i średnich przedsiębiorstw, instytucjonalne formy wspierania przedsiębiorczości, biznesplan. Organizacja działalności: procedury rejestracyjne działalności gospodarczej, obowiązki przedsiębiorcy, podstawy księgowości, podatki, opłaty i ubezpieczenia, odpowiedzialność prawna. Case study - analiza przypadków.

ĆWICZENIA

Case study - analiza przypadków. Zaliczenie projektów.

CEL KSZTAŁCENIA

Dostarczenie podstawowych wiadomości związanych z przedsiębiorczością w tym znaczeniem przedsiębiorczości w warunkach gospodarki konkurencyjnej oraz wyzwaniami stojącymi przed współczesnymi przedsiębiorstwami. Zapoznanie z istotą przedsiębiorczości jako cechy działalności ludzkiej, innowacyjności zbiorowej i indywidualnej, poszukiwania i wykorzystywania różnych form wspierania przedsiębiorczości.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K06+, InzA_K02+, InzA_U05+,
IT/IL1A_U13+, IT/IL1A_W05+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_U16+, GiK1A_GiG_K05+,
GiK1A_GiG_W04+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - W1 - Student zna podstawowe pojęcia i procesy z zakresu ekonomii i zarządzania, rozumie uwarunkowania prawne i ekonomiczne funkcjonowania małych firm i mechanizmy ich działania, posiada wiedzę niezbędną do podjęcia własnej działalności gospodarczej.

Umiejętności:

U1 - U1 - Potrafi zaplanować własny biznes, organizuje warsztat pracy, przygotowuje wnioski rejestracyjne i o finansowania działalności. Analizuje szanse i zagrożenia prowadzenia firmy, ocenia skutki swoich

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: 0 - przedmioty kształcenia ogólnego

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 4/7

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00, Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania

wstępne: Podstawowa wiedza z zakresu ekonomii i zarządzania

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Rafał Kaźmierczak

e-mail:

rafal.kazmierczak@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

działań, formułuje strategię działania, rozwiązuje problemy decyzyjne. Kreuje nowe idee i pomysły.

Kompetencje społeczne:

K1 – K1 - Jest otwarty na nowe idee, innowacyjność, kreatywność, skłonność do podejmowania działań na własną odpowiedzialność.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;):Wykład z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych

Ćwiczenia(U1;K1;):Projekt, dyskusja

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Test kompetencyjny) - Otrzymanie 60% - W1

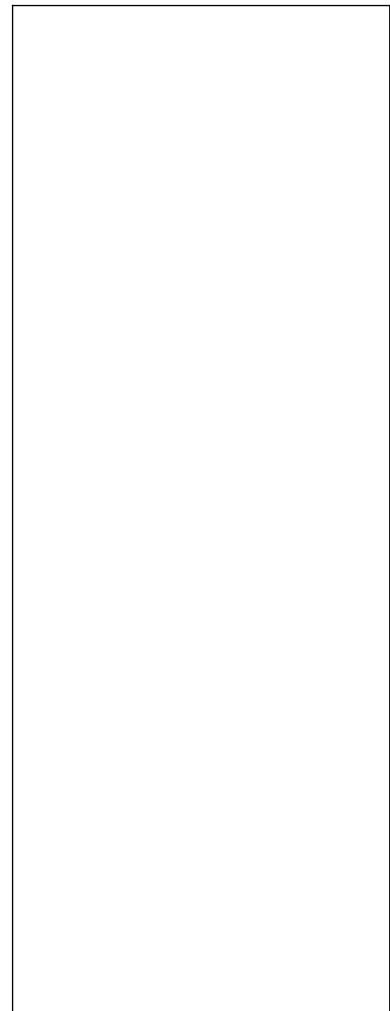
Ćwiczenia (Projekt) - Projekt - Wykonanie projektu indywidualnego. Rozliczenie na podstawie nakładu pracy. Ocena dostateczna po spełnieniu wymagań minimalnych - U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Piecuch T, *Przedsiębiorczość. Podstawy Teoretyczne*, Wyd. C.H. Beck, R. 2010
2. Duraj J., Papiernik-Wojdera M, *Przedsiębiorczość i Innowacyjność*, Wyd. Difin Centrum Doradztwa i Informacji, R. 2010

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Strużyna J., *Przedsiębiorczość organizacyjna. Orientacje czasowe, opcje realne, wyjątkowi ludzie*, Wyd. Gnom, R. 2004
2. Sejm, *Ustawa z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej*, Wyd. Dz. U. z 2004 roku, nr 173, pozycja 1807, 2004, R. 2004
3. Owsiak S., *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wyd. PWN, R. 2000



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-PPRZgik

ECTS: 2.00

CYKL: 2025Z

Podstawy przedsiębiorczości

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
OGÓŁEM:	21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Ćwiczenia	9.00 h
Praca własna	14.00 h
Konsultacje	3.00 h
Wykład	9.00 h
OGÓŁEM:	35.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 56.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS = 56.0 h : 28.0 h/ECTS = 2.00 ECTS

Średnio: **2.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.25 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Szacowanie nieruchomości 3

08N1-SN3
ECTS: 4.00
CYKL: 2025Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Wyceny nieruchomości zaliczanych do inwestycji i jako środków trwałych w rozumieniu ustawy o rachunkowości; 2. Wycena nieruchomości dla potrzeb zabezpieczenia wierzytelności, w tym dla ustalenia bankowo-hipotecznej wartości nieruchomości; 3. Wycena nieruchomości przeznaczonych lub zajętych pod urządzenia infrastruktury technicznej; 4. Wycena nieruchomości przeznaczonych lub zajętych pod drogi publiczne; 5. Wycena nieruchomości dla potrzeb planistycznych; 6. Wycena nieruchomości dla potrzeb ustalenia opłat adiacenckich; 7. Wycena nieruchomości dla potrzeb aktualizacji opłat rocznych z tytułu użytkowania wieczystego; 8. Określanie wartości nieruchomości dla potrzeb indywidualnego inwestora; 9. Określanie wartości szkód spowodowanych budową infrastruktury podziemnej i nadziemnej; 10. Określanie wartości nakładów na nieruchomości; 11. Wycena nieruchomości pozostawionych poza obecnymi granicami Rzeczypospolitej Polskiej; 12. Wycena nieruchomości gruntowych ze złożami kopalin; 13. Wycena nieruchomości zabytkowych.

ĆWICZENIA

1. Omówienie praktycznego zastosowania procedur wyceny będących przedmiotem omówienia na wykładach; 2. Opracowanie operatów szacunkowych dla wybranych procedur szacowania.

CEL KSZTAŁCENIA

Nabycie przez studenta wiedzy i umiejętności w zakresie wyceny nieruchomości dla celów szczególnych oraz wyceny nieruchomości specjalnych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K01+, IT/IL1A_U10+, InzA_U02+,
IT/IL1A_W01+, IT/IL1A_W04+, InzA_U03+,
IT/IL1A_K05+, IT/IL1A_U09+, InzA_K01+,
InzA_U05+, IT/IL1A_K02+, IT/IL1A_U13+,
IT/IL1A_W07+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W01+, GiK1A_GiG_K01+,
GiK1A_GiG_K03+, GiK1A_GiG_U01+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 – Ma wiedzę z zakresu stosowanych procedur szacowania będących przedmiotem omówienia na wykładach i ćwiczeniach.

Umiejętności:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 4/7

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 12.00, Ćwiczenia: 20.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Prawo,

ewidencja gruntów i budynków, system wyceny nieruchomości, zarys

budownictwa, szacowanie nieruchomości, gospodarka

nieruchomościami, rynek nieruchomości

Wymagania

wstępne: Znajomość podstawowych zagadnień

systemu wyceny nieruchomości w Polsce

(podstawowych założeń stosowania wybranych

podejść, metod i technik).

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Instytut Gospodarki Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Marek

Walacik

e-mail:

marek.walacik@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe: brak

U1 - Posiada umiejętności praktycznego stosowania procedur szacowania będących przedmiotem omówienia na wykładach i ćwiczeniach.

Kompetencje społeczne:

K1 - Prawidłowo identyfikuje problemy związane z działalnością zawodową

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;K1;):Wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Omówienie praktycznych przykładów stosowanych procedur szacowania będących przedmiotem omówienia na wykładach; dyskusja; opracowanie operatów szacunkowych.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Test wielokrotnego wyboru i/lub zadanie ze znajomości praktycznego stosowania omówionych procedur wyceny. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Test wielokrotnego wyboru i/lub zadanie ze znajomości praktycznego stosowania omówionych procedur wyceny. - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majatkowych, *Standardy PFSRM*, Wyd. PFSRM, R. 2022
2. Cymerman R., Hopfer A., Kotlewski L., *Zasady określania wartości nieruchomości*, Wyd. Educaterra, R. 2016
3. Dydenko J., *Szacowanie nieruchomości - rzeczoznawstwo majątkowe*, Wyd. Wolters Kluwer Polska, R. 2020, s. 816

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Komitet Międzynarodowych Standardów Wyceny IVSC, *Międzynarodowe Standardy Wyceny IVSC*, Wyd. Polska Federacja Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majatkowych, R. 2022, s. 400

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-SN3

ECTS: 4.00

CYKL: 2025Z

Szacowanie nieruchomości 3

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	12.0 h
- udział w: Ćwiczenia	20.0 h
- konsultacje	6.0 h
	OGÓŁEM: 38.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Sporządzanie operatów szacunkowych , rozwiązywanie zadań wykonywanie analizy rynku nieruchomości	62.00 h
--	---------

OGÓŁEM: 62.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 100.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 100.0 h : 25.0 h/ECTS = 4.00 ECTS

Średnio: **4.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.52 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.48 punktów ECTS



08N1-SOW1
ECTS: 2.50
CYKL: 2025Z

Sylabus przedmiotu - część A

Szacowanie obszarów wiejskich

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

Struktura przestrzenna obszarów wiejskich. Sposoby użytkowania i możliwości wykorzystania terenu wiejskiego w aspekcie wyceny nieruchomości. Nieruchomość rolna i jej części składowe. Dane źródłowe o nieruchomości rolnej. Zasady szacowania nieruchomości rolnych niezabudowanych, zasiewów i kultur wieloletnich. Wycena nieruchomości rolnych zabudowanych. Zadrzewienia jako części składowe nieruchomości rolnych w aspekcie ich wyceny. Zasady i procedury szacowania nieruchomości zadrzewionych i zadrzewień. Cele wyceny nieruchomości leśnych. Metody szacowania gruntów leśnych. Sposoby i techniki wyceny drzewostanów leśnych. Szczególne przypadki wyceny nieruchomości leśnych i zadrzewionych.

ĆWICZENIA

Przygotowanie danych źródłowych dotyczących nieruchomości rolno-leśnej. Wycena gruntów rolnych niezabudowanych metodą wskaźników szacunkowych i metodą porównywania parami. Wycena gruntów zadrzewionych i zadrzewień. Wycena gruntu leśnego metodą wskaźników szacunkowych. Wycena drzewostanu leśnego wg wartości drewna techniką wskaźnikową i szczegółową. Wycena drzewostanu leśnego wg kosztów jego wyhodowania.

CEL KSZTAŁCENIA

Celem kształcenia jest poznanie i utrwalenie zasad szacowania typowych nieruchomości na obszarach wiejskich, oraz poznanie i zrealizowanie procedur szacowania nieruchomości rolnych, leśnych i zadrzewionych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_K03+, IT/IL1A_U07+, InzA_U02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W17+, GiK1A_GiG_U10+, GiK1A_GiG_K08+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Ma wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami, planowania przestrzennego, geodezyjnego kształtowania przestrzeni oraz wyceny nieruchomości, a także zagadnień ekonomiczno-finansowych.

Umiejętności:

U1 - Potrafi w praktyce wykorzystać wiedzę z zakresu gospodarki

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty

specjalnościowe/związane z

zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie

nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego

stopnia

Rok/semestr: 4/7

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 9.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: brak

Wymagania wstępne: brak

Nazwa jednostki org. realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Cezary

Kowalczyk

e-mail:

cezary.kowalczyk@uwm.edu.pl

|

Uwagi dodatkowe: brak

nieruchomościami, wykorzystuje zapisy planistyczne przy geodezyjnym opracowaniu projektów technicznych inwestycji infrastruktury terenowej, planuje i projektuje z użyciem narzędzi geoinformatycznych.

Kompetencje społeczne:

K1 - Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga problemy związane z wykonywaniem zawodu geodety, określa skutki swojej działalności.

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;U1;):Wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia(U1;K1;):Ćwiczenia praktyczne.

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Egzamin - Test wielokrotnego wyboru. Zadanie ze znajomości praktycznego stosowania omówionych procedur wyceny. -

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Kolokwium pisemne testowe z zadaniami i pytaniami otwartymi.(W1) - W1

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Sprawozdanie z zastosowaniem przykładowych metod wyceny gruntów rolnych i leśnych oraz drzewostanu. (K1, U1, W1) - W1, U1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Cymerman R. (red.), *Podstawy rolnictwa i wycena nieruchomości rolnych*, Wyd. Educaterra Olsztyn, R. 2013
2. Konowalczuk J. i inni, *Wycena nieruchomości rolnych*, Wyd. PFSRM, R. 2000
3. Nowak A., *Wycena nieruchomości leśnych*, Wyd. Educaterra Olsztyn, R. 2016
4. Podgórski M. i inni, *Podstawy wyceny lasów*, Wyd. ZCO, Zielona Góra, R. 2011
5. Zmarlicki K., *Określanie wartości plantacji kultur wieloletnich*, Wyd. PFRZM, Warszawa, R. 2012

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Praca zbiorowa, *Geomatyka w Lasach Państwowych. Część I. Podstawy*, Wyd. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, R. 2010

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-SOW1

ECTS: 2.50

CYKL: 2025Z

Szacowanie obszarów wiejskich

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	9.0 h
- konsultacje	3.0 h
	OGÓŁEM: 21.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Przygotowanie bazy danych o wycenianym drzewostanie.	10.00 h
Przygotowanie sprawozdań	12.00 h
Przygotowanie tabel, przeliczników itp. do wyceny gruntów rolnych, zadrzewionych i drzewostanu	15.00 h
Przygotowanie bazy danych do realizacji sprawozdań (grunty rolne, leśne).	12.00 h

OGÓŁEM: 49.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 70.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 70.0 h : 28.0 h/ECTS = 2.50 ECTS

Średnio: **2.5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	0.75 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.75 punktów ECTS



Sylabus przedmiotu - część A Zarządzanie i obrót nieruchomościami

08N1-ZION1
ECTS: 3.00
CYKL: 2025Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Status zawodowy zarządcy i pośrednika w obrocie nieruchomościami. 2. Odpowiedzialność cywilna i karna zarządcy i pośrednika w obrocie nieruchomościami. 3. Etyka zawodowa. 4. Zarządzanie nieruchomością wspólną. 5. Czynności prawne i faktyczne pośrednika w obrocie nieruchomościami. 6. Umowy w obrocie nieruchomościami. 7. Fundusz remontowy. 8. Doradztwo na rynku nieruchomości.

ĆWICZENIA

1. Rodzaje dokumentacji stanu nieruchomości na potrzeby zarządzania i obrotu nieruchomościami. 2. Obliczanie udziałów w nieruchomości wspólnej - studia przypadku. 3. Opracowanie budżetu remontowego i kalkulacja zaliczek na fundusz remontowy. 4. Sporządzenie umowy pośrednictwa kupna sprzedaży nieruchomości. 5. Opis transakcji nieruchomości. 6. Metoda pozostałościowa.

CEL KSZTAŁCENIA

Poznanie wiedzy z zakresu zarządzania i pośrednictwa w obrocie nieruchomościami

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

IT/IL1A_U02+, IT/IL1A_K03+, InzA_W02+

Symbole efektów kierunkowych:

GiK1A_GiG_W10+, GiK1A_GiG_U10+, GiK1A_GiG_K02+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Poznanie wiedzy z zakresu pośrednictwa w obrocie nieruchomościami i zarządzania nieruchomościami, otoczenia prawnego, społecznego i ekonomicznego rynku nieruchomości

Umiejętności:

U1 - Ma umiejętność samokształcenia się, wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozstrzygania problemów w pracy zawodowej zarządcy i pośrednika w obrocie nieruchomościami

Kompetencje społeczne:

K1 - Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu pośrednika i zarządcy nieruchomości

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Akty prawne określające efekty uczenia się:

916/2012

Dyscypliny: inżynieria lądowa i transport

Status przedmiotu:

Fakultatywny

Grupa przedmiotów: C -

przedmioty specjalnościowe/związane z zakresem kształcenia

Kod: ISCED

Kierunek studiów: Geodezja i kartografia

Zakres kształcenia:

Geodezja i szacowanie nieruchomości

Profil kształcenia:

Ogólnoakademicki

Forma studiów:

Niestacjonarne

Poziom studiów: Pierwszego stopnia

Rok/semestr: 4/7

Rodzaj zajęć: Wykład, Ćwiczenia

Liczba godzin w semestrze: Wykład: 9.00,

Ćwiczenia: 18.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: Podstawy organizacji i zarządzania, przedsiębiorczość i zarządzanie projektami

Wymagania wstępne:-

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Institut Gospodarki

Przestrzennej i Geografii

Osoba odpowiedzialna za realizację

przedmiotu: dr inż. Marta

Gross

e-mail:

marta.gross@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Wykład(W1;):Wykład multimedialny, wykład problemowy
Ćwiczenia(W1;U1;K1;):ćwiczenia przedmiotowe, ćwiczenia na komputerach

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Kolokwium pisemne) - Kolokwium pisemne - Wiadomości z wykładów zostaną sprawdzone na kolokwium pisemnym na ćwiczeniach - W1, U1

Ćwiczenia (Kolokwium pisemne) - Kolokwium pisemne - Zaliczenie kolokwium pisemnego - W1, U1

Ćwiczenia (Sprawozdanie) - Sprawozdania pisemne na tematy podane przez prowadzącego ćwiczenia - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Udział w dyskusji) - aktywność na zajęciach - W1, K1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Bończak-Kucharczyk E., *Własność lokali i wspólnota mieszkaniowa*, Wyd. Wolters Kluwer, R. 2019
2. Bryx M.(red.), *Podstawy zarządzania nieruchomościami*, Wyd. Poltext, R. 2009
3. Kalinowski W., J. Appelt i inni, *Gospodarowanie we wspólnocie mieszkaniowej*, Wyd. ZCO, R. 1999
4. Karpiński W., *Pośrednictwo w obrocie nieruchomościami*, Wyd. C.H. BECK, R. 2012
5. Muczyński A., *Planowanie w zarządzaniu nieruchomościami*, Wyd. Educaterra, R. 2016
6. Jaworski J., *Zawód pośrednika w obrocie nieruchomościami*, Wyd. C.H. BECK, R. 2009
7. Kucharska-Stasiak E., *Zarządzanie nieruchomościami*, Wyd. Valor, R. 2000

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Bryx M., *Wprowadzenie do zarządzania nieruchomością*, Wyd. Poltext, R. 2006
2. Brzeski W.J., *Vademecum zarządcy nieruchomości*, Wyd. Wydawnictwo Krakowskiego Instytutu Nieruchomości, R. 2003
3. Brzeski W.J., Dorowolski G., Sędek S., *Vademecum pośrednika nieruchomości*, Tom I, Wyd. Wydawnictwo Krakowskiego Instytutu Nieruchomości, R. 1996
4. Nalepka A. (red.), *Zarządzanie zasobami mieszkaniowymi w Polsce*, Wyd. Wydawnictwo UE w Krakowie, R. 2007

Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

08N1-ZION1

ECTS: 3.00

CYKL: 2025Z

Zarządzanie i obrót nieruchomościami

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	9.0 h
- udział w: Ćwiczenia	18.0 h
	0.0 h
	OGÓŁEM: 27.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

Kolokwium pisemne	20.00 h
Sprawozdania i udział w dyskusji	34.00 h
	OGÓŁEM: 54.0 h
godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta	OGÓŁEM: 81.0 h

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 81.0 h : 27.0 h/ECTS = 3.00 ECTS

Średnio: **3.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	1.00 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	2.00 punktów ECTS