



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Specyfika badawcza wydziału, PG_00045748						
Kierunek studiów	Geodezja i kartografia						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geodezji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	15.0	0.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		8.0		22.0	75
Cel przedmiotu	Nabycie wiedzy na temat metod badań stosowanych w naukach technicznych i w praktyce edukacyjnej Wydziału.  Nabycie umiejętności w zakresie prowadzenia dyskusji naukowej.  Nabycie umiejętności wyszukiwania i łączenia ze sobą informacji z różnych badań dostępnych w zasobach polskich i światowych.  Nabycie umiejętności prowadzenia ilościowych i jakościowych badań w dziedzinie geodezji i kartografii oraz Inżynierii Lądowej.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_U13] potrafi poprawnie zdefiniować podstawowe modele obliczeniowe przyjmowane w obliczeniach komputerowych	Posiada umiejętność współpracy, porozumiewania się i prowadzenia dyskursu naukowego w zakresie formułowania problemów badawczych, wyboru metody badawczej, dyskusowania uzyskanych wyników i formułowania wniosków.	[SU1] Ocena realizacji zadania
	[K7_W15] posiada wiedzę w zakresie badań podłoża gruntowego i monitoringu geotechnicznego ze szczególnym uwzględnieniem metod pomiarowych	Ma pogłębioną i uporządkowaną wiedzę na temat metod badań stosowanych w naukach technicznych i w edukacji; zna mapę stanowisk i podejść metodologicznych; rozumie rolę standardów jakości w prowadzeniu badań.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji
	[K7_U14] potrafi zaplanować i zinterpretować wyniki badań geotechnicznych, w tym badań nośności, osiadań i przemieszczeń fundamentów, konstrukcji ziemnych i oporowych	Posiada rozwinięte umiejętności analizy wyników badań numerycznych: opracowuje i przekształca dane ilościowe i jakościowe za pomocą wyspecjalizowanego oprogramowania analityczno-statystycznego, dobiera właściwą metodę analityczną, interpretuje wyniki badań zgodnie z zasadami wnioskowania statystycznego i opracowań numerycznych, wyciąga wnioski w sposób merytorycznie uprawniony.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_U12] potrafi wykorzystywać metody numeryczne do rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich, wykonać obliczenia numeryczne, z wykorzystaniem programu środowiska MES lub Matlab; potrafi wykorzystać wybrane oprogramowanie do programowania sztucznych sieci neuronowych	Posiada rozwinięte umiejętności analizy wyników badań numerycznych: opracowuje i przekształca dane ilościowe i jakościowe za pomocą wyspecjalizowanego oprogramowania analityczno-statystycznego, dobiera właściwą metodę analityczną, interpretuje wyniki badań zgodnie z zasadami wnioskowania statystycznego, wyciąga wnioski w sposób merytorycznie uprawniony.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
Treści przedmiotu	<p>Korzystanie z zasobu danych.</p> <p>Metody prowadzenia badań, metodologi badań.</p> <p>Archiwa danych w Polsce i na świecie. Zasady dostępu do danych.</p> <p>Schematy badawcze</p> <p>Interpretacja wyników badań.</p> <p>Konsultacja w zakresie metodyki pisania artykułu naukowego</p> <p>Konsultacje w zakresie korzystania z danych</p>		

<p><b>Wymagania wstępne i dodatkowe</b></p>	<p>Ma uporządkowaną wiedzę na temat teorii z zakresu inżynierii lądowej oraz geodezji i kartografii, uczenia się i nauczania oraz innych procesów edukacyjnych, a także ma uporządkowaną wiedzę o różnych metodach badawczych w geodezji i kartografii, ich specyfice i procesach w nich zachodzących.</p> <p>Posiada umiejętność przeszukiwania światowych zasobów Internetu pod kątem informacji dotyczących danej dziedziny nauki, a także selekcjonowania informacji najbardziej przydatnych i oceniania ich wiarygodności.</p> <p>Posiada umiejętności wykonywania obliczeń i analizy danych za pomocą oprogramowania komputerowego, w tym: obliczania minimum, maksimum, średniej oraz miary rozproszenia dla wielu obserwacji, grupowania obserwacji, dopasowania trendu do szeregu czasowego, tworzenia wykresów pozwalających porównać rozkład cechy w kilku zbiorowościach, tworzenie wykresów obrazujących przebieg szeregów czasowych.</p>														
<p><b>Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Obecność na wykładach</td> <td>60.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> <tr> <td>Rozmowa dotycząca prezentacji</td> <td>10.0%</td> <td>20.0%</td> </tr> <tr> <td>Recenzja przedłożonej prezentacji</td> <td>30.0%</td> <td>30.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Obecność na wykładach	60.0%	50.0%	Rozmowa dotycząca prezentacji	10.0%	20.0%	Recenzja przedłożonej prezentacji	30.0%	30.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
Obecność na wykładach	60.0%	50.0%													
Rozmowa dotycząca prezentacji	10.0%	20.0%													
Recenzja przedłożonej prezentacji	30.0%	30.0%													
<p><b>Zalecana lista lektur</b></p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 620 794 826"> <p>Podstawowa lista lektur</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="794 620 1487 826"> <p>Zieliński J., Metodologia pracy naukowej, Wyd. Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR Warszawa 2012</p> <p>Węglińska M., Jak pisać pracę magisterską. Poradnik dla studentów., Wyd. Impuls Kraków 2016.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 826 794 1010"> <p>Uzupełniająca lista lektur</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="794 826 1487 1010"> <p>Eugeniusz Gatnar, Marek Walesiak . 2009. Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.</p> <p>Siwiński W., Tauber R.D.: Metodologia badań naukowych. Wyd. WSHiG, Poznań 2006.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1010 794 1111"> <p>Adresy eZasobów</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="794 1010 1487 1111"> <p>Adresy na platformie eNauczanie:</p> <p>Specyfika Badawcza Wydziału - Moodle ID: 29036  <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29036">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29036</a></p> </td> </tr> </tbody> </table>			<p>Podstawowa lista lektur</p>	<p>Zieliński J., Metodologia pracy naukowej, Wyd. Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR Warszawa 2012</p> <p>Węglińska M., Jak pisać pracę magisterską. Poradnik dla studentów., Wyd. Impuls Kraków 2016.</p>		<p>Uzupełniająca lista lektur</p>	<p>Eugeniusz Gatnar, Marek Walesiak . 2009. Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.</p> <p>Siwiński W., Tauber R.D.: Metodologia badań naukowych. Wyd. WSHiG, Poznań 2006.</p>		<p>Adresy eZasobów</p>	<p>Adresy na platformie eNauczanie:</p> <p>Specyfika Badawcza Wydziału - Moodle ID: 29036  <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29036">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29036</a></p>				
<p>Podstawowa lista lektur</p>	<p>Zieliński J., Metodologia pracy naukowej, Wyd. Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR Warszawa 2012</p> <p>Węglińska M., Jak pisać pracę magisterską. Poradnik dla studentów., Wyd. Impuls Kraków 2016.</p>														
<p>Uzupełniająca lista lektur</p>	<p>Eugeniusz Gatnar, Marek Walesiak . 2009. Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.</p> <p>Siwiński W., Tauber R.D.: Metodologia badań naukowych. Wyd. WSHiG, Poznań 2006.</p>														
<p>Adresy eZasobów</p>	<p>Adresy na platformie eNauczanie:</p> <p>Specyfika Badawcza Wydziału - Moodle ID: 29036  <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29036">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=29036</a></p>														
<p><b>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</b></p>															
<p><b>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</b></p>	<p>Nie dotyczy</p>														