



### KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Inwentaryzacja powykonawcza budynków i lokali
Nazwa modułu w języku angielskim	Inventory-built buildings and premises
Obowiązuje od roku akademickiego	2014/2015

### A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Geodezja i Kartografia
Poziom kształcenia	I stopień (I stopień / II stopień)
Profil studiów	ogólnoakademicki (ogólno akademicki / praktyczny)
Forma i tryb prowadzenia studiów	niestacjonarne (stacjonarne / niestacjonarne)
Specjalność	Kataster i gospodarka nieruchomościami (ścieżka dyplomowania)
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Geomatyki
Koordynator modułu	prof. dr hab. inż. Bogdan Wolski
Zatwierdził:	dr inż. Ryszard Florek-Paszowski, Kierownik Katedry Geomatyki

### B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	kierunkowy (podstawowy / kierunkowy / inny HES)
Status modułu	obieralny (razem z przedmiotem Wybrane zagadnienia z regulacji stanu prawnego nieruchomości gruntowych i lokalowych) (obowiązkowy / nieobowiązkowy)
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr 8
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	semestr letni (semestr zimowy / letni)
Wymagania wstępne	brak (kody modułów / nazwy modułów)
Egzamin	nie (tak / nie)
Liczba punktów ECTS	1

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	9				



### C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

<b>Cel modułu</b>	Celem modułu jest pozyskanie wiedzy z zakresu inwentaryzacji wykonanych budowli i lokali. Student zapoznaje się tradycyjnymi oraz nowoczesnymi metodami inwentaryzacji (w tym ze skanowaniem laserowym). Otrzymuje wiedzę dotyczącą wyboru właściwej metody inwentaryzacji i zaprojektowania jej przebiegu. (3-4 linijki)
-------------------	--

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Student uzyskuje podstawową wiedzę w zakresie tradycyjnych oraz współczesnych metod inwentaryzacji obiektów architektonicznych, inżynierskich oraz przemysłowych	W	GiK_W12 GiK_W21 GiK_W26	T1 A_W03 T1 A_W06 T1 A_W07
W_02	Student uzyskuje praktyczną wiedzę w zakresie zasady pomiaru w skaningu laserowym, genezy metody, jej możliwości oraz ograniczeń.	W	GiK_W07 GiK _W20	T1 A_W02 T1 A_W03 T1 A_W04 T1 A_W06
W_03	Student uzyskuje umiejętność wyboru właściwej metody inwentaryzacji danego obiektu	W	GiK_W20 GiK _W27 GiK_W28	T1 A_W03 T1 A_W06 T1 A_W07 T1 A_W08
W_04	Student uzyskuje wiedzę z zakresu opracowania danych oraz interpretacji wyników.	W	GiK_W13	T1 A_W01 T1 A_W04
U_01	Student ma umiejętność wykonywania inwentaryzacji etapowej i końcowej obiektów w ramach geodezyjnej obsługi inwestycji	W	GiK_U25	T1A_U16
K_01	Student rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności geodezyjnej, w tym jej wpływu na gospodarkę	W	GiK_K05 GiK_K06	T1A_K02 T1A_K04
K_02	Student potrafi współdziałać i pracować w grupie podczas realizacji projektów inżynierskich	W	GiK_K06 GiK_K07	T1A_K03

#### Treści kształcenia:

##### 1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1.	Potencjalne obiekty inwentaryzacji – charakterystyka. Geometria budowli.	W_01 K_01
2.	Omówienie tradycyjnych metod inwentaryzacji oraz ich produktów. Przedstawienie współczesnych metod inwentaryzacji. Skaningu laserowego.	W_01 W_02 U_01 K_01
3 – 4.	Przedstawienie reguł doboru odpowiedniej metody inwentaryzacji oraz instrumentów pomiarowych.	W_03 W_04
5.	Projekt pomiarów inwentaryzacyjnych.	W_04 U_01 K_02



### Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01	sprawdzian wiadomości, dyskusja podczas wykładu
W_02	sprawdzian wiadomości, dyskusja podczas wykładu
W_03	sprawdzian wiadomości, dyskusja podczas wykładu
W_04	sprawdzian wiadomości, dyskusja podczas wykładu
U_01	sprawdzian wiadomości, dyskusja podczas wykładu
K_01	sprawdzian wiadomości, dyskusja w trakcie konsultacji i zaliczenia
K_02	dyskusja w trakcie konsultacji i zaliczenia

### D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	9
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	3
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w zaliczeniu	3
8		
9	<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>15</b> (suma)
10	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</b> (1 punkt ECTS=25-45 godzin obciążenia studenta)	<b>0,6</b>
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	5
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektów	
18	Przygotowanie do zaliczenia	5
19		
20	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>10</b> (suma)
21	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b> (1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)	<b>0,4</b>
22	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>25</b>
23	<b>Punkty ECTS za modul</b> 1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta	<b>1</b>
24	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>0</b>



	<i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	
25	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b> <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	<b>0</b>

### E. **LITERATURA**

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jan Gocał – Geodezja inżyniersko-przemysłowa część 3. Wydawnictwa AGH ISBN: 978-83-7464-327-6. Kraków 2010.</li><li>2. Wojciech Janusz – Obsługa Geodezyjna Budowli i Konstrukcji. Wydanie drugie, uzupełnione. Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych. Warszawa 1975</li><li>3. Praca zbiorowa: Geodezja inżynierska. Tom I. Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych. Warszawa 1994.</li></ol>
Witryna WWWmodułu/przedmiotu	