

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: I

Specjalności: Hydrotechnika i geoinżynieria

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Geometria wykreślna
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ IŚ oIS B6 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	15	15	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 pogłębianie wyobraźni przestrzennej,

Cel 2 rodzaje rzutów

Cel 3 właściwości rzutów

Cel 4 geometryczne projektowanie obiektów w rzutach ukośnych i równoległych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności umiejętność wykonywania szkiców obiektów przestrzennych

EK2 Wiedza rodzaje rzutów, wymagania normatywne

EK3 Umiejętności umiejętność geometrycznego projektowania przestrzennych obiektów

EK4 Umiejętności umiejętność kreowania przestrzeni technicznej

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	wiadomości wstępne , planimetria-powtórka,	1
W2	rzut równoległy, zasady własności - niezmienniki	1
W3	aksonometria, rodzaje, zastosowania	1
W4	Metoda rzutów Monge'a - zasada ogólna, rzuty prostego obiektu , rzuty prostokątne wg, PN	1
W5	Metoda rzutów Monge'a - geometryczne konstrukcje podstawowe (przynależność elementów, elementy wspólne)	1
W6	Metoda rzutów Monge'a - geometryczne konstrukcje podstawowe (równoległość i prostopadłość)	1
W7	Metoda rzutów Monge'a - geometryczne konstrukcje podstawowe (obroty i kłady)	1
W8	Metoda rzutów Monge'a - transformacje	1
W9	Metoda rzutów Monge'a - geometryczne projektowanie obiektóww przestrzennych	1
W10	Krzywe i powierzchnie drugiego stopnia	1
W11	Krzywe i powierzchnie drugiego stopnia - zastosowanie do projektowania przewodów rurowych	1
W12	Przenikania i rozwinięcia	1
W13	Rzut cechowany-zasady ogólne	1

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W14	rzut cechowany - zastosowania do projektowania robót ziemnych	1
W15	topografia w oparciu o rzut cechowany	1

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	szkice planimetryczne	1
C2	rzut równoległy, szkic koncepcyjny, most i bulwary	2
C3	aksonometria, szkic koncepcyjny prostego obiektu hydrotechnicznego	2
C4	szkic odręczny i rzuty prostokątne wg. PN prostego obiektu technicznego	2
C5	śłupy i płyta fundamentowa w metodzie rzutów Monge'a	2
C6	przenikanie i rozwinięcie - geometryczny projekt zsyphu	2
C7	powierzchnie 2-go stopnia , geometryczny projekt przewodu rurowego	2
C8	rzut cechowany - geometryczny projekt robót ziemnych	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Zadania tablicowe

N3 Konsultacje

N4 Wykłady

N5 Ćwiczenia laboratoryjne

N6 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	0
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

P2 Zaliczenie ustne

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	brak wykonanych ćwiczeń
NA OCENĘ 3.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe w miarę poprawne
NA OCENĘ 3.5	wszystkie ćwiczenia rysunkowe w miarę poprawne, grafika średnia
NA OCENĘ 4.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika dobra
NA OCENĘ 4.5	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika dobra, prezentacja poprawna
NA OCENĘ 5.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika bardzo dobra, prezentacja poprawna
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 2.0	brak wykonanych ćwiczeń
NA OCENĘ 3.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe w miarę poprawne
NA OCENĘ 3.5	wszystkie ćwiczenia rysunkowe w miarę poprawne, grafika średnia
NA OCENĘ 4.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika dobra
NA OCENĘ 4.5	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika dobra, prezentacja poprawna
NA OCENĘ 5.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika bardzo dobra, prezentacja poprawna
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	brak wykonanych ćwiczeń
NA OCENĘ 3.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe w miarę poprawne
NA OCENĘ 3.5	wszystkie ćwiczenia rysunkowe w miarę poprawne, grafika średnia
NA OCENĘ 4.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika dobra
NA OCENĘ 4.5	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika dobra, prezentacja poprawna
NA OCENĘ 5.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika bardzo dobra, prezentacja poprawna
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	brak wykonanych ćwiczeń
NA OCENĘ 3.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe w miarę poprawne
NA OCENĘ 3.5	wszystkie ćwiczenia rysunkowe w miarę poprawne, grafika średnia
NA OCENĘ 4.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika dobra
NA OCENĘ 4.5	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika dobra, prezentacja poprawna
NA OCENĘ 5.0	wszystkie ćwiczenia rysunkowe poprawne, grafika bardzo dobra, prezentacja poprawna

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W02	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 P1 P2
EK2	K_W02	Cel 2	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 P1 P2
EK3	K_W02	Cel 3	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 P1 P2
EK4	K_W02	Cel 4	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | **Przewłocki Stefan** — *Geometria wykreślna w budownictwie*, Warszawa, 2005, PWN

LITERATURA DODATKOWA

[1] | Polskie Normy - rysunek techniczny

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Marcin Jonak (kontakt: marcinjonak@wp.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Marcin Jonak (kontakt: marcinjonak@wp.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....