

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 1

Stopień studiów: I

Specjalności: Budownictwo wodne i geotechnika

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Geometria wykreślna
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	descriptive geometry
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ B oIS B5 17/18
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
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 zapoznanie studentów z rodzajami rzutów

Cel 3 zasady rzutowania

Cel 4 właściwości prezentowanych rzutów

Cel 5 zastosowania rzutów prostokątnych do geometrycznego projektowania obiektów technicznych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza znajomość podstawowych metod zapisu przestrzeni

EK2 Umiejętności umiejętność kreowania przestrzeni technicznej

EK3 Umiejętności umiejętność czytania rzutów prostokątnych

EK4 Umiejętności umiejętność samodzielnego modelowania geometrycznego obiektu

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	zasady rzutowania równoległego i jego własności	1
W2	aksonometria, rodzaje i zastosowania	1
W3	rzuty Monge'a, zasada ogólna, przykłady	1
W4	Rzuty Monge'a - konstrukcje podstawowe(przynależność, elementy wspólne)	1
W5	Rzuty Monge'a - konstrukcje podstawowe (równoległość i prostopadłość)	1
W6	Rzuty Monge'a - konstrukcje podstawowe (obroty i kłady)	1
W7	Rzuty Monge'a - transformacje	1
W8	Krzywe i powierzchnie stopnia drugiego	2
W9	Powierzchnie stopnia drugiego w zastosowaniu do projektowania przewodów rurowych	1
W10	Rozwinięcia powierzchni prostokreślnych	1
W11	Przenikanie powierzchni drugiego stopnia w zastosowaniu do projektowania przewodów rurowych	1
W12	Zasada rzutu cechowanego	1
W13	Zastosowania rzutu cechowanego - projekt robót ziemnych, - ziemny obiekt inżynierski i jego wpływ na środowisko	1

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W14	Elementy topografii w oparciu o rzut cechowany w zastosowaniu do gospodarki wodnej	1

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	ćwiczenia z planimetrii	2
C2	rzut równoległy - szkic koncepcyjny obiektu hydrotechnicznego (most i bulwary)	2
C3	aksonometria - projekt koncepcyjny obiektu hydrotechnicznego (punkt poboru wody)	2
C4	szkic inwentaryzacyjny oraz zapis obiektu w rzutach prostokątnych wg. Polskiej Normy	2
C5	rzuty Monge'a - zastosowanie (geometryczne konstruowanie słupów z płytą fundamentową)	2
C6	geometryczny projekt zsypu (przenikanie ostrosłupa z graniastosłupem) i rozwinięcie	2
C7	rzut cechowany -przykładowy projekt robót ziemnych - plac parkingowy z drogą dojazdową na podkładzie geodezyjnym	2
C8	dodatkowa kontrola ćwiczeń, usuwanie usterek, ewentualna poprawa	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Zadania tablicowe

N4 Dyskusja

N5 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	55
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Zaliczenie ustne

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 prezentacja wykonanych ćwiczeń projektowych

KRYTERIA OCENY

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

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

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 W11 W12 W13 W14 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1 P2
EK2	K_W02	Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1 P2
EK3	K_W02	Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1 P2
EK4	K_W02	Cel 4	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

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

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] **brak** — *brak*, brak, 0, brak

LITERATURA DODATKOWA

[1] Polska Norma - 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)

.....