

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: I

Specjalności: Hydrotechnika i geoinżynieria, Instalacje i urządzenia ciepłne i zdrowotne, Inżynieria sanitarna

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Geometria wykreślna
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	descriptive geometry
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ IŚ oIS B6 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
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 na potrzeby techniki

Cel 2 zapoznanie studentów z rodzajami rzutów i zasadami ogólnymi ich wykonywania

Cel 3 własności stosowanych w technice rzutów i ich zastosowania

Cel 4 umiejętność geometrycznego projektowania prostych obiektów technicznych w odpowiednich rzutach

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza rodzaje rzutów i ich własności

EK2 Wiedza konstruowanie odpowiednich rzutów wybranych obiektów technicznych

EK3 Wiedza wykonywanie odręcznych szkiców rysunkowych

EK4 Wiedza umiejętność prezentacji i objaśnienia zaprojektowanego geometrycznego obiektu

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Przegląd metod rzutowania zastosowaniach technicznych	1
W2	Rzut równoległy, jego własności i zastosowania	1
W3	Aksonometria - zasady i zastosowania	1
W4	Metoda Rzutów Mongea, rzuty prostokątne wg. Polskiej Normy	1
W5	Rzuty Mongea, - konstrukcje podstawowe: przynależność elementów i elementy wspólne	1
W6	Rzuty Mongea - konstrukcje podstawowe: równoległość i prostopadłość	1
W7	Rzuty Mongea -konstrukcje podstawowe: obroty i kłady	1
W8	Transformacja rzutni - zastosowania	1
W9	Powierzchnie 2-go stopnia, własności geometryczne	1
W10	Przenikania wielościanów - zastosowania	1
W11	Przenikania powierzchni 2-go stopnia	1
W12	Zastosowania powierzchni 2-go stopnia do projektowania obiektów technicznych	1
W13	Rzut cechowany, - zasady i wybrane konstrukcje podstawowe	1
W14	Zastosowania rzutów Mongea w projektowaniu robót ziemnych	1
W15	powierzchnia topograficzna w rzucie cechowanym	1

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	konstrukcje planimetryczne - szkice ołówkowe	1
C2	Rzut równoległy - szkic wybranego obiektu hydrotechnicznego	2
C3	Rysunek aksonometryczny wybranego obiektu technicznego	2
C4	Rzuty prostokątne obiektu wg. Polskiej Normy	2
C5	Projekt wybranego obiektu technicznego w rzutach Mongea	3
C6	Projekt przewodu rurowego w Rzutach Mongea	2
C7	Projekt robót ziemnych w rzucie cechowanym	2
C8	Powierzchnia topograficzna w rzucie cechowanym	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Zadania tablicowe

N4 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	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

P2 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	brak odpowiednich rysunków
NA OCENĘ 3.0	rysunki w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	większość rysunków w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.0	wszystkie rysunki w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	większość rysunków w stopniu bardzo dobrym
NA OCENĘ 5.0	wszystkie rysunki w stopniu bardzo dobrym, bardzo dobra grafika
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	brak odpowiednich rysunków
NA OCENĘ 3.0	rysunki w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	większość rysunków w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.0	wszystkie rysunki w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	większość rysunków w stopniu bardzo dobrym
NA OCENĘ 5.0	wszystkie rysunki w stopniu bardzo dobrym, bardzo dobra grafika
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	brak odpowiednich rysunków
NA OCENĘ 3.0	rysunki w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	większość rysunków w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.0	wszystkie rysunki w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	większość rysunków w stopniu bardzo dobrym
NA OCENĘ 5.0	wszystkie rysunki w stopniu bardzo dobrym, bardzo dobra grafika
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	

NA OCENĘ 2.0	brak odpowiednich rysunków
NA OCENĘ 3.0	rysunki w stopniu dostatecznym
NA OCENĘ 3.5	większość rysunków w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.0	wszystkie rysunki w stopniu dobrym
NA OCENĘ 4.5	większość rysunków w stopniu bardzo dobrym
NA OCENĘ 5.0	wszystkie rysunki w stopniu bardzo dobrym, bardzo dobra grafika

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 W15 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4	F1 P1 P2
EK2		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 W15 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4	F1 P1 P2
EK3		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 W15 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4	F1 P1 P2
EK4		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14 W15 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	N1 N2 N3 N4	F1 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

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

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

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....