

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2024/2025

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Rysunek techniczny
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Technical Drawing
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIN C15 24/25
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
1	0	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

- Cel 1** Wprowadzenie podstawowych zasad przygotowania rysunków architektoniczno- budowlanych w oparciu o obowiązujące normy oraz interpretacji starej dokumentacji technicznej w tym zakresie.
- Cel 2** Wprowadzenie podstawowych zasad przygotowania i czytania dokumentacji technicznej w budownictwie.
- Cel 3** Wprowadzenie podstawowych zasad rysowania rysunku poglądowego w formie szkicu odręcznego.

Cel 4 Wprowadzenie podstawowych pojęć i zasad graficznego przygotowania rysunków konstrukcyjnych wykonanych z podstawowych materiałów budowlanych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Wiedza zdobyta w szkole średniej jest wystarczająca do uczestniczenia w zajęciach

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem.

EK2 Wiedza Zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych: metalowych, żelbetowych, zespolonych, drewnianych i murowych.

EK3 Umiejętności Umie odczytać rysunki architektoniczne, budowlane i geodezyjne oraz potrafi sporządzić dokumentację graficzną w środowisku wybranych programów CAD.

EK4 Wiedza Zna zasady geometrii wykreślnej i rysunku technicznego dotyczące zapisu i odczytu rysunków architektonicznych, budowlanych i geodezyjnych, a także ich sporządzania z wykorzystaniem CAD.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Ogólne zasady wykonywania rysunku technicznego ,warunki zaliczenia. Zasady wykonywania rysunków architektoniczno budowlanych :forma rysunków ,linie rysunkowe, podziałki, pismo techniczne,składanie do formatu itp. 1.Wymiarowanie na rysunkach; projekty architektoniczno-budowlane PN-2000/B-01029 2.Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych PN-2000/B-01030 3.Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych PN-2004/B-01025	4
P2	Zasady wykonywania rysunków odręcznych - przypomnienie zasad wykonywania rysunków odręcznych w różnych rodzajach rzutowania (izometria,aksonometria, itp.) -ćwiczenie rysunkowe	2
P3	Zasady tworzenia dokumentacji technicznej : obiektów nowych, inwentaryzacyjnej i modernizacji. 1.Zasady wykonywania inwentaryzacji budynków 2.Zasady wykonywania i nanoszenia zmian adaptacyjnych - ćwiczenie rysunkowe	4
P4	Zasady wykonywania rysunków konstrukcyjnych : Stalowych - zasady wykonywania rysunków wg normy PN ISO 5261 i PN 5261/Ak Żelbetowych -zasady wykonywania rysunków wg normy PN - ISO 3766 i PN - ISO 4066	3
P5	Zasady wykonywania rysunków konstrukcyjnych : Drewnianych- zasady wykonywania rysunków wg normy PN B/99 01042 Kolokwium zaliczające przedmiot	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia audytoryjne

N2 Prezentacje multimedialne

N3 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	15
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	12
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	31
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

W celu zaliczenia przedmiotu "Rysunek Techniczny" należy (uzyskać pozytywne oceny z każdego efektu kształcenia) oraz oddać wszystkie przewidziane harmonogramem prace na minimum ocenę 3,0.

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 zaliczenie pisemne

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Obecność na ćwiczeniach audytoryjnych

W2 Zaliczenie pozytywne wszystkich efektów kształcenia.

W3 Zaliczenie kolokwium

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
NA OCENĘ 3.0	Student w minimalnym wystarczającym zakresie potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
NA OCENĘ 3.5	Student w poprawnym zakresie potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
NA OCENĘ 4.0	Student w dobrym zakresie potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
NA OCENĘ 4.5	Student w wysokim zakresie potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
NA OCENĘ 5.0	Student w doskonałym zakresie potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad wyznaczonym zadaniem
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna zasad konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych : metalowych, żelbetowych ,drewnianych
NA OCENĘ 3.0	Student w minimalnym wystarczającym zakresie zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych : metalowych, żelbetowych ,drewnianych
NA OCENĘ 3.5	Student w poprawnym zakresie zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych : metalowych, żelbetowych ,drewnianych
NA OCENĘ 4.0	Student w dobrym zakresie zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych : metalowych, żelbetowych ,drewnianych
NA OCENĘ 4.5	Student w wysokim zakresie zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych : metalowych, żelbetowych ,drewnianych
NA OCENĘ 5.0	Student w doskonałym zakresie zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych : metalowych, żelbetowych ,drewnianych
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie umie odczytać rysunków architektonicznych i budowlanych oraz nie potrafi sporządzić dokumentacji graficznej
NA OCENĘ 3.0	Student w minimalnym wystarczającym zakresie umie odczytać rysunki architektoniczne i budowlane oraz potrafi sporządzić dokumentację graficzną
NA OCENĘ 3.5	Student w poprawnym zakresie umie odczytać rysunki architektoniczne i budowlane oraz potrafi sporządzić dokumentację graficzną
NA OCENĘ 4.0	Student w dobrym zakresie umie odczytać rysunki architektoniczne i budowlane oraz potrafi sporządzić dokumentację graficzną

NA OCENĘ 4.5	Student w wysokim zakresie umie odczytać rysunki architektoniczne i budowlane oraz potrafi sporządzić dokumentację graficzną
NA OCENĘ 5.0	Student w doskonałym zakresie umie odczytać rysunki architektoniczne i budowlane oraz potrafi sporządzić dokumentację graficzną
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna zasad rysunku technicznego dotyczącego zapisu i odczytu rysunków architektonicznych i budowlanych
NA OCENĘ 3.0	Student w minimalnym wystarczającym zakresie zna zasady rysunku technicznego dotyczącego zapisu i odczytu rysunków architektonicznych i budowlanych
NA OCENĘ 3.5	Student w poprawnym zakresie zna zasady rysunku technicznego dotyczącego zapisu i odczytu rysunków architektonicznych i budowlanych
NA OCENĘ 4.0	Student w dobrym zakresie zna zasady rysunku technicznego dotyczącego zapisu i odczytu rysunków architektonicznych i budowlanych
NA OCENĘ 4.5	Student w wysokim zakresie zna zasady rysunku technicznego dotyczącego zapisu i odczytu rysunków architektonicznych i budowlanych
NA OCENĘ 5.0	Student w doskonałym zakresie zna zasady rysunku technicznego dotyczącego zapisu i odczytu rysunków architektonicznych i budowlanych

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	p1 p2 p3 p4 p5	N1 N2 N3	F1 P1 P2
EK2		Cel 1 Cel 2 Cel 4	p1 p2 p4 p5	N1 N2 N3	F1 P1 P2
EK3		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	p1 p2 p3 p4 p5	N1 N2 N3	F1 P1 P2
EK4		Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	p1 p2 p3 p4 p5	N1 N2 N3	F1 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Januszewski B., Piekarski M., — *Rysunek techniczny w budownictwie*, Rzeszów, 2011, Ofic. Wyd. Politechniki Rzeszów
- [2] | PN-B-01025 — *Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych*, Warszawa, 2004, PKN
- [3] | PN-B-01029 — *Wymiarowanie na rysunkach; projekty architektoniczno-budowlane*, Warszawa, 2000, PKN
- [4] | PN-B-01030 — *Oznaczenia graficzne materiałów budowlanych*, Warszawa, 2000, PKN
- [5] | PN-ISO-3766 — *Uproszczony sposób przedstawiania zbrojenia betonu*, Warszawa, 2006, PKN
- [6] | PN B/99 01042 — *Rysunek konstrukcyjny budowlany Konstrukcje drewniane*, Warszawa, 1999, PKN
- [7] | PN ISO 5261 — *Rysunek techniczny dla konstrukcji metalowych*, Warszawa, 1994, PKN

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | PN-ISO 7200 — *Dokumentacja techniczna wyrobu Pola danych w tabliczkach rysunkowych i nagłówkach*, Warszawa, 2007, PKN
- [2] | Neufert E. — *Podrecznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Warszawa, 2010, Arkady
- [3] | PN-EN ISO 9431 — *Rysunek budowlany - Części arkusza rysunkowego przeznaczone na rysunek, tekst i tabliczke tytułowa*, Warszawa, 2011, PKN
- [4] | Samujłowiec H. I J — *Rysunek techniczny i odreczny w budownictwie*, Warszawa, 1987, Arkady

LITERATURA DODATKOWA

- [1] | — *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego*, Dz.U.03.164.1587 ..., , 0,

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Marek Kamieniarz (kontakt: mkamieniarz@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 mgr inż. Krzysztof Korepta (kontakt: kkorepta@pk.edu.pl)
- 2 mgr inż. arch. Bartłomiej Ziarko (kontakt: bziarko@pk.edu.pl)
- 3 mgr inż. arch. Karolina Warzocha (Kolisz) (kontakt: kkolisz@pk.edu.pl)
- 4 mgr inż. Michał Kołaczkowski (kontakt: mkolaczkowski@pk.edu.pl)
- 5 dr inż. Marek Kamieniarz (kontakt: mkamieniarz@pk.edu.pl)
- 6 dr inż. Kazimierz Piszczek (kontakt: kpiszczek@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....
.....
.....
.....
.....