

Wypełnia Zespól Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): RYSUNEK TECHNICZNY					Kod modułu: C.2	
	Nazwa przedmiotu: RYSUNEK TECHNICZNY I					Kod przedmiotu:	
	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / modułu: INSTYTUT POLITECHNICZNY						
	Nazwa kierunku: BUDOWNICTWO						
	Forma studiów: NIESTACJONARNE		Profil kształcenia: PRAKTYCZNY			Specjalność:	
	Rok / semestr: 1/1		Status przedmiotu /modułu: OBOWIĄZKOWY			Język przedmiotu / modułu: POLSKI	
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć	10	-	-	20	-	-

Koordynator przedmiotu / modułu	dr inż. Joanna Kabrońska
Prowadzący zajęcia	dr inż. Joanna Kabrońska
Cel przedmiotu / modułu	Zapoznanie Studentów z zagadnieniami zastosowania rysunku technicznego w procesie projektowania oraz z zasadami, normami i metodami przekazywania informacji za pomocą rysunku technicznego.
Wymagania wstępne	

EFEKTY KSZTAŁCENIA		
Nr	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektów dla kierunku
01	Zna zasady wykonywania rysunków technicznych architektoniczno-budowlanych i konstrukcyjnych. Rozpoznaje elementy i ustroje budynku oraz zna sposoby ich oznaczania, wymiarowania i opisu. Ma wiedzę na temat metod odwzorowania obiektów i elementów budowlanych na rysunkach technicznych.	K_W02
02	Potrafi sporządzić odręcznie rysunki techniczne stosując obowiązujące konwencje. Rozwiązuje problem dwuwymiarowego odwzorowania przestrzennych obiektów budowlanych i stosuje odpowiednie skale. Interpretuje rysunki architektoniczno-budowlane, konstrukcyjne oraz pokrewnych branż.	K_U11
03	Identyfikuje brak kompetencji związany ze zmianą sposobu i technik sporządzania rysunków technicznych. W sposób planowy uzupełnia wiedzę korzystając z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł wiedzy.	K_K01

TRZĘŚCI PROGRAMOWE
Wykład
Miejsce i rola rysunku technicznego w procesie budowlanym. Techniki wykonywania i forma rysunków technicznych. Omówienie Polskich Norm dotyczących rysunku technicznego. Szczegółowe zasady odwzorowania obiektów technicznych w rysunkach technicznych. Zasady przedstawiania obiektów na przekrojach, rodzaje przekrojów. Zasady wymiarowania w rysunku technicznym. Rysunek architektoniczno-budowlany i konstrukcyjny na bazie podstaw rysunku technicznego. Oznaczenia na rysunkach. Wymiarowanie rysunków. Rodzaje rysunków w dokumentacji budowlanej oraz przykłady ilustrujące przedstawione zagadnienia. Ogólne zasady wykonywania rysunków konstrukcji budowlanych. Rysunki konstrukcji betonowych, żelbetowych, metalowych i drewnianych.

Projekt
Wykonanie zadań związanych z odwzorowaniem i restytucją przestrzennych elementów tworzących obiekt budowlany metodami stosowanymi w rysunku technicznym budowlanym.
Wykonywanie zadań rysunkowych dotyczących sposobów przedstawiania budynku i jego elementów (rzut, przekrój) z uwzględnieniem opisów i wymiarowania

Literatura podstawowa	Miśniakiewicz E., Skowroński W.: Rysunek techniczny budowlany, Warszawa, 2009. Polskie Normy.
Literatura uzupełniająca	Bieniasz J., Januszewski B., Piekarski M.: Rysunek techniczny w budownictwie, Rzeszów, 2008

Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną, wykonywanie zadań rysunkowych dotyczących odwzorowania przestrzennych obiektów budowlanych metodami rysunku technicznego	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia
Na zajęciach Student stosuje w praktyce uzyskaną w czasie zajęć wiedzę do znalezienia rozwiązania zadań postawionych przez prowadzącego		01, 02
Student prezentuje wiedzę z wykładów na kolokwium zaliczającym		01, 03
Forma i warunki zaliczenia	Podstawą zaliczenia wykładu jest kolokwium zaliczające. Konieczne jest uzyskanie min. 51% punktów. Podstawą zaliczenia projektu jest obecność na zajęciach oraz poprawne wykonanie zadań rysunkowych	

NAKŁAD PRACY STUDENTA	
	Liczba godzin
Udział w wykładach	10
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	10
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych i seminariach	20
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń*	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.*	40
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	15
Udział w konsultacjach	5
Inne	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	100
Liczba punktów ECTS za przedmiot	4
Liczba p. ECTS związana z zajęciami praktycznymi*	2,4
Liczba p. ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1,4