

**KARTA PRZEDMIOTU****Cykl kształcenia od roku akademickiego: 2022/2023****I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	Rysunek techniczny
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Technical drawing
Kierunek studiów	architektura krajobrazu
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	I stopień inżynierskie
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	architektura i urbanistyka
Język wykładowy	polski

Koordynator przedmiotu	dr inż. Jan Kamiński
------------------------	----------------------

Forma zajęć ( <i>katalog zamknięty ze słownika</i> )	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład			3
konwersatorium			
ćwiczenia	30	I	
laboratorium			
warsztaty			
seminarium			
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe			
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	brak
-------------------	------

**II. Cele kształcenia dla przedmiotu**

1	Podstawowym celem przedmiotu jest nauka umiejętności posługiwania się rysunkiem technicznym w zakresie branży architektoniczno-krajobrazowej. W procesie projektowania podstawowym językiem wymiany informacji pomiędzy autorem projektu a realizatorem jest rysunek. W ramach zajęć Studenci uczą się posługiwać tymże językiem: zdobywają umiejętność odwzorowania trójwymiarowej przestrzeni w dwu wymiarach płaszczyzny rysunku, a także odczytywania informacji zawartych w arkuszu projektowym.
2	Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z zasadami znormalizowanego rysunku technicznego i budowlanego oraz nauka ich zastosowania w praktyce.
3	Celem pobocznym zajęć jest nauczenie się dokładności i staranności w opracowywaniu rysunków o charakterze technicznym.

### III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
<b>WIEDZA</b>		
W_01	Po zakończonym cyklu zajęć Student dobiera odpowiednie metody graficznego zapisu przestrzeni do rodzaju opracowania, dobiera odpowiednią do precyzyjnego przedstawienia obiektu podziałkę.	K_W13
W_02	stosuje poznane zasady rzutowania, wykonywania przekrojów rysunkowych, wymiarowania, tworzenia znormalizowanych arkuszy projektowych, oraz kreślenia podstawowych konstrukcji planimetrycznych rozwijające umiejętność logicznego myślenia o stosunkach przestrzennych, w przedstawieniach zadanych obiektów stosuje zgodne ze wskazaniem norm rodzaje linii rysunkowych; podporządkowuje swoje prace wytycznym zawartym w normach rysunkowych, przez co wykazuje ich znajomość oraz zrozumienie idei normalizacji	K_W16
<b>UMIĘTNOŚCI</b>		
U_01	Student przygotowuje, opisuje i składa arkusze projektowe; posługuje się pismem technicznym, kreśli proste konstrukcje i krzywe stosowane w branży; posługuje się podziałką i skalą; wykonuje rzuty prostokątne; przekroje rysunkowe, wymiaruje opracowywane rysunki; odwzorowuje obiekt za pomocą aksonometrii; posługuje się rysunkiem technicznym w sytuacjach typowych dla branży.	K_U01
U_02	Student odczytuje informacje dotyczące obiektu przedstawionego w postaci 3-6 rzutów. Konstruuje przekrój tak zadanego obiektu przyjętą płaszczyzną cięcia.	K_U07
U_03	Student przewiduje prawidłową kolejność działań prowadzących do rozwiązania zadanego zagadnienia konstrukcyjno-projektowego.	K_U14
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
K_01	Student wykonuje rysunek projektowy zgodnie z obowiązującymi w branży projektowej zasadami i normami, dzięki czemu informacje w nim zawarte są jednoznaczne oraz posiadają walor niezależności od języka.	K_K01
K_02	Posługuje się typowymi dla branży projektowej technikami zapisu informacji na temat trójwymiarowych obiektów stanowiących elementy składowe projektu.	K_K02
K_03	Student wyznaje zasadę odpowiedzialności za konsekwencje swoich zawodowych poczynań. Zdaje sobie sprawę, że nieprawidłowy, niezgodny z normami zapis informacji dotyczącej projektowego zamysłu może implikować jego błędną, niezgodną z autorskimi zamierzeniami realizację. A nieestetyczne opracowanie planszy rysunkowej może przyczynić się do zawodowego fiaska. W poczuciu odpowiedzialności za kształt przyszłej pracy zawodowej stara się przyswajać wiedzę i nabywać potrzebne do jej właściwego wykonywania umiejętności. Wykazuje takie postawy jak: dokładność, staranność, precyzyjność, cierpliwość, umiejętność planowania	K_K06

	czasu wymaganego do opracowania rysunku technicznego jako elementu dokumentacji projektowej.	
--	--	--

#### IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

<p>normy rysunkowe i idea normalizacji,  arkusze rysunkowe: normatywy arkuszy – formaty (wymiary), ramki rysunkowe, tabliczki rysunkowe, składanie arkusza,  pismo techniczne,  kreślenie prostych figur i konstrukcji planimetrycznych,  skala (podziałka),  rzuty prostokątne - metoda europejska (i amerykańska),  wymiarowanie obiektów dwu i trójwymiarowych,  przekroje rysunkowe,  branżowy rysunek projektowy, oznaczenia graficzne na rysunkach projektowych terenu i działki.</p>
---

#### V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne (lista wyboru)	Metody weryfikacji (lista wyboru)	Sposoby dokumentacji (lista wyboru)
<b>WIEDZA</b>			
W_01	Wprowadzenie do tematu z prezentacją multimedialną	Praca graficzna – rysunek konstrukcyjny	Oceniona praca domowa i klauzurowa
W_02	Wprowadzenie do tematu z prezentacją multimedialną	Praca graficzna – rysunek konstrukcyjny	Oceniona praca domowa i klauzurowa
<b>UMIĘTNOŚCI</b>			
U_01	Praca pod kierunkiem; Ćwiczenia praktyczne	Praca graficzna – rysunek konstrukcyjny	Oceniona praca domowa i klauzurowa
U_02	Praca pod kierunkiem; Ćwiczenia praktyczne	Praca graficzna – rysunek konstrukcyjny	Oceniona praca domowa i klauzurowa
U_03	Praca pod kierunkiem; Ćwiczenia praktyczne	Praca graficzna – rysunek konstrukcyjny	Oceniona praca domowa i klauzurowa
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>			
K_01	Rozmowa sokratyczna, Praca pod kierunkiem (konsultacje ćwiczenia)	Praca graficzna – rysunek konstrukcyjny	Oceniona praca domowa i klauzurowa
K_02	Rozmowa sokratyczna, Praca pod kierunkiem (konsultacje ćwiczenia)	Praca graficzna – rysunek konstrukcyjny	Oceniona praca domowa i klauzurowa
K_03	Rozmowa sokratyczna, Praca pod kierunkiem (konsultacje ćwiczenia)	Praca graficzna – rysunek konstrukcyjny	Oceniona praca domowa i klauzurowa

## VI. Kryteria oceny, wagi

Podstawą zaliczenia ćwiczeń jest uzyskanie pozytywnej oceny ze wszystkich wykonywanych w ciągu semestru prac domowych i klauzurowych. Studentowi przysługuje prawo poprawienia niezaliczonych w pierwszym terminie prac klauzurowych i uzyskania z nich oceny pozytywnej. Istnieje też możliwość powtórzenia pracy w celu uzyskania oceny bardziej satysfakcjonującej.

Każda praca oceniana jest zgodnie z przyjętą skalą ocen od 2 do 5.

Ocena pracy klauzurowej w pierwszym rzędzie zależy od jej poprawności merytorycznej. Niemniej jednak ocenie podlega także jakość rysunkowa, zgodność rysunku z normami i estetyka jej wykonania.

Kryteria oceniania poszczególnych prac:

91 - 100% poprawnie zrealizowanych elementów i wysoka jakość rysunkowa - **ocena 5,0**

81 - 90% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i wysoka jakość rysunkowa, lub 91 - 100% poprawnie zrealizowanych elementów i średnia jakość rysunkowa, - **ocena 4,5**

71 - 80% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i wysoka jakość rysunkowa, lub 81 - 90% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i średnia jakość rysunkowa, lub 91 - 100% poprawnie zrealizowanych elementów i niska jakość rysunkowa - **ocena 4,0**

61 - 70% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i wysoka jakość rysunkowa, 71 - 80% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i średnia jakość rysunkowa, 81 - 90% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i niska jakość rysunkowa - **ocena 3,5**

51 - 60% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i wysoka jakość rysunkowa, lub 61 - 70% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i średnia jakość rysunkowa, lub 71 - 80% poprawnie zrealizowanych elementów zadania i niska jakość rysunkowa- **ocena 3,0**

By uzyskać pozytywną ocenę z pracy domowej należy poprawnie rozwiązać wszystkie zadania. Praca domowa nie uzyskuje oceny niedostatecznej (**2**), w przypadku gdy zaprezentowane w niej rozwiązania nie są poprawne, z odpowiednią adnotacją zostaje zwrócona Studentowi do poprawy na tym samym arkuszu. W ocenie pracy domowej, ze względu na brak ścisłych ograniczeń czasowych, większy nacisk kładziony jest także na estetykę jej wykonania. [W przypadku trudności z rozwiązaniem zadania domowego zachęca się Studenta do korzystania z konsultacji. Nieumiejętność rozwiązania pracy domowej przed przystąpieniem do pracy klauzurowej może skutkować niezaliczeniem także tej drugiej.]

Zarówno w przypadku prac klauzurowych jak i domowych negatywny wpływ na ocenę ma także opóźnienie w ich realizacji w stosunku do określonego terminarza. Ponadto prace przewidziane do realizacji podczas trwania semestru, oddane po jego zakończeniu - podczas sesji - uzyskują najniższą ocenę pozytywną, mimo iż wymagana jest względem nich poprawność merytoryczna.

## VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	<b>60</b>
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	<b>30</b>

**VIII.** Literatura

Literatura podstawowa
Lewandowski Tadeusz, <i>Rysunek techniczny</i> Polskie i europejskie normy rysunkowe (PN, PN-ISO) – dostęp w Katedrze Kształtowania i Projektowania Krajobrazu
Literatura uzupełniająca
Neufert E., <i>Podręcznik projektowania architektoniczno–budowlanego</i> , Arkady, Warszawa 1995.