

KARTA PRZEDMIOTU

I. Informacje ogólne

- 1) **Nazwa przedmiotu:**
RYSUNEK PROJEKTOWY
- 2) **Forma studiów:**
STUDIA STACJONARNE
- 3) **Kod przedmiotu:**
kier. – forma – tryb – nazwa przedmiotu – rodzaj zajęć – semestr/semestry
WZ-S-M-RP-ĆW-2
- 4) **Wydział:**
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I WZORNICTWA
- 5) **Kierunek:**
WZORNICTWO
- 6) **Profil:**
OGÓLNOAKADEMICKI
- 7) **Rodzaj studiów:**
DRUGIEGO STOPNIA Z TYTUŁEM MAGISTRA
- 8) **Nazwa jednostki uczelnianej realizującej przedmiot:**
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I WZORNICTWA

II. Informacje o przedmiocie

- 1) **Semestr/y:**
2
- 2) **Liczba punktów ECTS:**
2
- 3) **Poziom przedmiotu:**
ZAAWANSOWANY
- 4) **Typ przedmiotu:**
OBOWIĄZKOWY
- 5) **Język wykładowy:**
POLSKI

III. Forma zajęć

- 1) **Forma zajęć:**
WYKŁADY, ĆWICZENIA, KONSULTACJE
- 2) **Liczba godzin w semestrze:**
30
- 3) **Liczba godzin w tygodniu:**
2

IV. Wymagania wstępne

Wiedza i umiejętności z zakresu projektowania wzornictwa dotycząca głównych etapów procesu projektowego oraz podstawowych narzędzi i technik przekazu projektowego.

V. Cele, treści merytoryczne, metody dydaktyczne, efekty uczenia się i ich weryfikacja

1) Cel przedmiotu:

KOD CELU PRZEDMIOTOWEGO	TREŚĆ	KOD SPEŁNIANEGO EFEKTU PRZEDMIOTOWEGO
C01	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami sporządzania oraz odczytywania dokumentacji technicznej w odniesieniu do obowiązujących norm.	EP_U01
C02	Celem przedmiotu jest opanowanie technik przygotowania dokumentacji poprzez wykonanie serii ćwiczeń rysunkowych. Wykonanie dokumentacji technicznej produktów w różnych skalach rysunkowych, przedstawionych czytelnie, jednoznacznie i konsekwentnie. Odpowiednio zakomponowanych na arkuszu rysunkowym, właściwie zwymiarowanych i opisanych.	EP_U01

2) Treści merytoryczne przedmiotu:

WPROWADZENIE TEORETYCZNE - 5 godzin lekcyjnych

Seria wykładów wprowadzających w zasady przygotowywania dokumentacji technicznej architektury, wnętrza, obiektu. Program zakłada wprowadzenie w zagadnienia związane z rysunkiem technicznym obowiązującym w architekturze oraz meblarstwie poprzez cykl wykładów tematycznych oraz ćwiczeń dla studentów, pozwalających utrwalić oraz zweryfikować nabytą wiedzę oraz umiejętności.

1 Wprowadzenie

- rodzaje i składniki dokumentacji technicznej projektów
- normalizacja w rysunku technicznym, prawodawstwo
- różnice w sposobie przygotowania i oznaczania rysunków w zależności od skali i tematyki
- części składowe rysunku, tabela informacyjna, układ arkusza, opis
- zapoznanie z przykładowymi dokumentacjami technicznymi
- bibliografia]

2 Wiadomości wstępne

- rodzaje linii i ich przeznaczenie
- grubości linii
- arkusze rysunkowe
- skale rysunkowe

3 Metody rzutowania

- rzutowanie prostokątne - omówienie zasady
- rzutowanie brył
- aksonometria

4 Wykonywanie rysunków przekrojów i kładów

- rodzaje przekrojów, widoków
- sposoby oznaczania
- grubości linii
- wskazywanie i oznaczanie detali

5 Wymiarowanie i oznaczanie rysunków

- zasady wymiarowania rysunków
- różnice zasad wymiarowania w rysunku budowlanym i maszynowym
- rodzaje oznaczeń i symbole używane w rysunku
- oznaczenia materiałów budowlanych
- różnicowanie precyzji oznaczeń i symboli w zależności od skali
- pismo techniczne

Wykłady prowadzone w oparciu o informacje zawarte w publikacjach:

- Tadeusz Maj, *Rysunek techniczny budowlany*, WSiP.
- Lesław Giełdowski, *Rysunek techniczny dla stolarza i technika technologii drewna*, WSiP.
- Przemysław Markiewicz, *Projekt Architektoniczno - budowlany - standardy graficzna opracowań projektowych*, Arch-Plus.

SEMESTR I

ĆWICZENIE_1 - 25 godzin lekcyjnych

Dokumentacja techniczna obiektu wzornictwa przemysłowego - element wyposażenia przestrzeni prywatnej o niewielkiej skali.

Sposób podania, wymogi:

- rysunki na formatach „A” złożone do formatu A4 trwale wpięte do teczki, ze stroną tytułową zawierającą informacje o uczelni, wydziale, kierunku, pracowni, wykonawcy i prowadzącym
- rysunki odpowiednio zakomponowane, opatrzone w tabliczkę informacyjną
- precyzja rysunku, grubości linii, oznaczania materiałów budowlanych oraz symbole dobrane w sposób prawidłowy do skali
- rysunki dokumentacji przygotowane ręcznie lub przy użyciu oprogramowania komputerowego
- rysunki oddane w formie teczki zawierającej złożone do formatu A4 arkusze rysunkowe, rulonu z wydrukiem dokumentacji przygotowanego do prezentacji na wystawie oraz plików JPG / PDF zapisanych na płycie CD i trwale dołączonych do teczki zawierającej opracowanie

I Etap Szkicownik / Inwentaryzacja

- format A4 oprawiony
- użycie min. 3 kolorów
- dowolne techniki, materiały
- czytelne opisy
- czytelna forma rysunków
- szkicownik ma na celu wnikliwe poznanie wybranego obiektu z podaniem wymiarowania, kolorystyki, materiałów itp.

II Etap Dokumentacja

- sporządzenie pełnej dokumentacji umożliwiającej ewentualną realizację rzut, widoki, przekroje, detale (min. 3), wymiarowanie, opis, tabelki
- dokumentacja w formie teczki z rysunkami w formatach A złożonych do formatu A4

- zwrócenie szczególnej uwagi na elementy takie jak: konstrukcja, detale, mechanizmy działania, trajektoria zakresów ruchu

SEMESTR II

ĆWICZENIE_1 - 25 godzin lekcyjnych

Dokumentacja techniczna projektu obiektu wzornictwa przemysłowego - element wyposażenia przestrzeni publicznej o dużej skali.

Sposób podania, wymogi:

- rysunki na formatach „A” złożone do formatu A4 trwale wpięte do teczki, ze stroną tytułową zawierającą informacje o uczelni, wydziale, kierunku, pracowni, wykonawcy i prowadzącym
- rysunki odpowiednio zakomponowane, opatrzone w tabliczkę informacyjną
- precyzja rysunku, grubości linii, oznaczania materiałów budowlanych oraz symbole dobrane w sposób prawidłowy do skali
- rysunki dokumentacji przygotowane ręcznie lub przy użyciu oprogramowania komputerowego
- rysunki oddane w formie teczki zawierającej złożone do formatu A4 arkusze rysunkowe, rulonu z wydrukiem dokumentacji przygotowanego do prezentacji na wystawie oraz plików JPG / PDF zapisanych na płycie CD i trwale dołączonych do teczki zawierającej opracowanie

I Etap Szkicownik / Inwentaryzacja

- format A4 oprawiony
- użycie min. 3 kolorów
- dowolne techniki, materiały
- czytelne opisy
- czytelna forma rysunków
- szkicownik ma na celu wnikliwe poznanie wybranego obiektu z podaniem wymiarowania, kolorystyki, materiałów itp.

II Etap Dokumentacja

- sporządzenie pełnej dokumentacji umożliwiającej ewentualną realizację obiektu
- rzut, widoki, przekroje, detale (min. 3), wymiarowanie, opis, tabelki
- dokumentacja w formie teczki z rysunkami w formatach A złożonych do formatu A4
- zwrócenie szczególnej uwagi na elementy takie jak: konstrukcja, detale, mechanizmy działania, trajektoria zakresów ruchu

3) Metody dydaktyczne:

Na metody dydaktyczne składają się ćwiczenia warsztatowe, wykłady, prezentacje, konsultacje, korekty indywidualne i dyskusje grupowe dotyczące realizowanych zadań, ćwiczeń i prac.

4) Kierunkowe efekty uczenia się:

KOD EFEKTU KIERUNKOWEGO	OPIS EFEKTU KIERUNKOWEGO
K_U05	Potrafi rozwijać umiejętności w zakresie rysunku projektowego.
K_U09	Potrafi doskonalić umiejętności w posługiwaniu się narzędziami warsztatu projektowego w celu realizowania i prezentacji własnych koncepcji projektowych.

5) **Przedmiotowe efekty uczenia się i metody ich weryfikacji:**

WIEDZA zna i rozumie:			
OPIS EFEKTU PRZEDMIOTOWEGO	KOD EFEKTU PRZEDMIOTOWEGO	ODNIESIENIE DO KIERUNKOWEGO EFEKTU UCZENIA SIĘ	METODY WERYFIKACJI
-	-	-	-

UMIEJĘTNOŚCI potrafi:			
OPIS EFEKTU PRZEDMIOTOWEGO	KOD EFEKTU PRZEDMIOTOWEGO	ODNIESIENIE DO KIERUNKOWEGO EFEKTU UCZENIA SIĘ	METODY WERYFIKACJI
Potrafi wykonać dokumentację techniczną produktów w różnych skalach rysunkowych, przedstawionych czytelnie, jednoznacznie i konsekwentnie, odpowiednio opisanych i zwymiarowanych adekwatnie do treści zakomponowanych na arkuszach rysunkowych.	EP_U01	K_U05	Realizacja tematu projektowego, konsultacje, przegląd semestralny.
• Zna, rozumie i stosuje znormalizowane elementy rysunku technicznego • Potrafi za pomocą odpowiednich technik przekazać projekt w czytelny i klarowny sposób • Potrafi w przekonujący sposób omówić, opisać i bronić swego projektu • Jest świadom potrzeby ciągłego doskonalenia swych umiejętności i poszerzania wiedzy • Ma podstawową wiedzę pozwalającą na stosowanie komputerowego wspomagania projektowania. • Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych, kart katalogowych producentów oraz innych właściwie dobranych źródeł, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać	EP_U02	K_U09	Realizacja tematu projektowego, konsultacje, przegląd semestralny.

wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.			
Ma świadomość skutków działalności projektowej w tym jej wpływu na zdrowie i bezpieczeństwo użytkowników oraz środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności.			

KOMPETENCJE SPOŁECZNE jest gotów do:			
OPIS EFEKTU PRZEDMIOTOWEGO	KOD EFEKTU PRZEDMIOTOWEGO	ODNIESIENIE DO KIERUNKOWEGO EFEKTU UCZENIA SIĘ	METODY WERYFIKACJI
-	-	-	-

VI. Forma i warunki zaliczenia, kryteria oceny

1) **Forma zaliczenia:**

ZALICZENIE Z OCENĄ

2) **Warunki zaliczenia – jeśli przedmiot jest na zaliczenie:**

frekwencja (80 % obecności na zajęciach);

aktywność (aktywność na zajęciach, realizacja i rozumienie zadań, śródsesemestralne i końcowosemestralne przeglądy prac, zaliczenie pisemne, egzamin pisemny/ustny itp.)

3) **Warunki zaliczenia z oceną – jeśli przedmiot jest na zaliczenie z oceną:**

ocena celująca – obecność studenta na zajęciach oraz wzorowa aktywność (aktywność na zajęciach, rozumienie i realizacja zadań, jakość prac i ćwiczeń prezentowanych podczas śródsesemestralnych i końcowosemestralnych przeglądów prac, zaliczenie pisemne, egzamin pisemny/ustny itp.);

ocena bardzo dobra – obecność studenta na zajęciach oraz bardzo dobra aktywność (aktywność na zajęciach, realizacja i rozumienie zadań, śródsesemestralne i końcowosemestralne przeglądy prac, zaliczenie pisemne, egzamin pisemny/ustny itp.);

ocena plus dobry – obecność studenta na zajęciach oraz dobra aktywność (aktywność na zajęciach, rozumienie i realizacja zadań, jakość prac i ćwiczeń prezentowanych podczas śródsesemestralnych i końcowosemestralnych przeglądów prac, zaliczenie pisemne, egzamin pisemny/ustny itp.);

ocena dobry – obecność studenta na zajęciach, zadowalająca aktywność (aktywność na zajęciach, rozumienie i realizacja zadań, jakość prac i ćwiczeń prezentowanych podczas śródsesemestralnych i końcowosemestralnych przeglądów prac, zaliczenie pisemne, egzamin pisemny/ustny itp.);

ocena plus dostateczna – obecność studenta na zajęciach i przeciętna aktywność (aktywność na zajęciach, rozumienie i realizacja zadań, jakość prac i ćwiczeń prezentowanych podczas śródsesemestralnych i końcowosemestralnych przeglądów prac, zaliczenie pisemne, egzamin pisemny/ustny itp.);

ocena dostateczna – obecność studenta na zajęciach i niska aktywność (aktywność na zajęciach, rozumienie i realizacja zadań, jakość prac i ćwiczeń prezentowanych podczas śródsesemestralnych i końcowosemestralnych przeglądów prac, zaliczenie pisemne, egzamin pisemny/ustny itp.);

ocena niedostateczna – nieobecność studenta na 20 % zajęć lub niedostateczna aktywność (aktywność na zajęciach, rozumienie i realizacja zadań, jakość prac i ćwiczeń prezentowanych podczas śródsesemestralnych i końcowosemestralnych przeglądów prac, zaliczenie pisemne, egzamin pisemny/ustny itp.)

4) **Kryteria oceniania – jeśli przedmiot jest na ocenę:**

ocena celująca – obecność studenta na zajęciach oraz wzorowe zaliczenie egzaminu końcowego;
ocena bardzo dobra – obecność studenta na zajęciach oraz bardzo dobre zaliczenie egzaminu końcowego;
ocena plus dobry – obecność studenta na zajęciach oraz dobre rezultaty egzaminu końcowego;
ocena dobry – obecność studenta na zajęciach, zadowalające rezultaty egzaminu końcowego;
ocena plus dostateczna – obecność studenta na zajęciach i przeciętny poziom zaliczenia egzaminu końcowego;
ocena dostateczna – obecność studenta na zajęciach i niski poziom zaliczenia egzaminu końcowego;
ocena niedostateczna – nieobecność studenta na 20 % zajęć lub niedostateczny poziom egzaminu końcowego

VII. Obciążenie pracą, punkty ECTS

A. Obciążenie pracą	sem. II	razem
h	h	h
Godziny kontaktowe (udział w zajęciach)	20	20
Samodzielna praca studenta (przygotowanie do: zajęć, kolokwium, egzaminu; studiowanie literatury, przygotowanie pracy artystycznej, projektu, prezentacji itp.)	10	10
Razem	30	30
B. Punkty ECTS		
Zajęcia z udziałem nauczyciela akademickiego	1	1
Zajęcia bez udziału nauczyciela akademickiego	1	1
Razem	2	2

VIII. Spis zalecanych lektur

1) Wykaz lektur podstawowych:

Dobrzański T.: Rysunek mechaniczny maszynowy, WNT
 Giełdowski L.: Rysunek techniczny dla stolarza i technika technologii drewna, WSiP
 Maj T.: Rysunek techniczny budowlany, WSiP
 Markiewicz P.: Projekt Architektoniczno - budowlany - standardy graficzna opracowań projektowych, Arch-Plus.

2) Wykaz lektur uzupełniających:

Giełdowski L.: Konstrukcje mebli. Rysunek techniczny, cz.I, II. WSiP
 Lewandowski T.: Rysunek techniczny dla mechaników. WSiP
 Markiewicz P.: Detale projektowe dla architektów. Archi-Plus
 Markiewicz P.: Budownictwo ogólne dla architektów. Archi-Plus
 Neufert E.: Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego.
 Polskie Normy: <http://www.pkn.pl/>
 Sławiński M.: Rysunek zawodowy dla stolarza. WSiP,
 Swaczyna I.i M.: Konstrukcje mebli cz. 1 i 2. WSiP

Autor opracowania
 Dr inż. arch. Tomasz Piwiński ad.