**Nazwa przedmiotu:**

Rysunek techniczny i planistyczny

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Paweł Kropielnicki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Gospodarka Przestrzenna

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GP.SIK118

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

1. Liczba godzin kontaktowych - 40 godzin, w tym:
a) obecność na ćwiczeniach - 30 godzin
b) udział w konsultacjach - 10 godzin

2. Praca własna studenta - 60 godzin, w tym:
a) przygotowanie do zajęć w domu - 15 godzin
b) wykonanie prac ćwiczeniowych w domu - 40 godzin
c) zapoznanie się z literaturą - 5 godzin

Łączny nakład pracy studenta wynosi 100 godzin, co odpowiada 4 punktom ECTS.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1,6 pkt. ECTS - liczba godzin kontaktowych 40, w tym:
a) obecność na ćwiczeniach - 30 godzin
b) udział w konsultacjach - 10 godzin

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

3,4 pkt. ECTS - 85 godzin, w tym:
a) obecność na ćwiczeniach - 30 godzin
b) przygotowanie do zajęć w domu - 15 godzin
c) wykonanie prac ćwiczeniowych w domu - 40 godzin

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 30h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wiedza z zakresu rysunku, techniki i sztuki na poziomie szkoły średniej.

**Limit liczby studentów:**

30 osób na zajęciach ćwiczeniowych

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z warsztatem pracy planisty w zakresie rozumienia i przygotowywania dokumentacji planistyczno-projektowej przy użyciu różnorodnych technik graficznych, odpowiednich dla różnych problematyk i skal projektowych.

**Treści kształcenia:**

Program dydaktyczny ćwiczeń odpowiada współcześnie pojętej integracji dyscyplin artystycznych – urbanistyki, architektury, rysunku, grafiki. Realizacja tego celu następuje przez rysunkową analizę form przy jednoczesnym rozwijaniu wrażliwości artystycznej i umiejętności kompozycji arkusza i bryły.
Na zajęciach studenci wykonują rysunki perspektywiczne brył geometrycznych, rysunki planistyczne i makiety terenu oraz dokumentują je fotograficznie. Zajęcia te służą do zapoznania się studentów z różnymi skalami projektowymi zarówno architektonicznymi jak i urbanistycznymi.
Studenci uczą się odwzorowywania i przekazywania informacji w formie rysunków, modeli i prezentacji i, ewentualnie – dokumentacji za pomocą fotografii. W ramach zajęć studenci dowiadują się o wybranych regulacjach prawnych, dotyczących oznaczeń i norm w rysunku technicznym oraz uczą się pozyskiwać samodzielnie informacje.
Kurs jest uzupełnieniem wprowadzenia do innych przedmiotów, realizowanych w programie studiów, związanych z rysunkiem, grafiką i modelowaniem komputerowym.
Tematy ćwiczeń:
1. wstęp do rysunku technicznego (omówienie zasad kursu i potrzebnych materiałów),
2. linie i oznaczenia w rysunku technicznym (kompozycja arkusza i wykonanie rysunku),
3. pismo techniczne (przygotowanie arkusza i ćwiczenie z pisma technicznego),
4. normy i regulacje w rysunku technicznym (omówienie norm w rysunku technicznym),
3. zasady rzutowania i wykonania przekrojów w rysunku technicznym oraz wykonywania inwentaryzacji (omówienie rysunku w dokumentacji budowlanej),
5. dokumentacja projektowa i wymiarowanie na przykładzie rzutu kondygnacji budynku lub mieszkania (pozyskanie dokumentacji projektowej zamieszkiwanego lub innego budynku),
5. zapoznanie z oznaczeniami stosowanymi na mapach zasadniczych, w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (zapoznanie z regulacjami w zakresie rysunku urbanistycznego),
6. rysunek planistyczny fragmentu terenu (pozyskanie zdjęć lotniczych lub planów zagospodarowania działki i wykonanie arkusza),
7. makieta (wykonanie i zaprezentowanie makiet terenu i budynku z poprzednich ćwiczeń) ,
8. zasady rysunku perspektywicznego (perspektywa jednozbiegowa i dwuzbiegowa – rysunek wybranych brył)
9. odwzorowanie fragmentu zagospodarowania terenu w rysunku odręcznym perspektywicznym (rysunek perspektywiczny wykonanej makiety i widoki dachów)
10. omówienie wykonanych ćwiczeń (i wykonanie dokumentacji fotograficznej makiet).

**Metody oceny:**

Oceniane są poszczególne ćwiczenia rysunkowe. Wszystkie ćwiczenia należy oddać.
Ocena końcowa to średnia arytmetyczna ocen z poszczególnych ćwiczeń.
Oceny wystawiane są według zasady: 5,0 - pięć (4,76 – 5,0), 4,5 - cztery i pół (4,26 - 4,74), 4,0 - cztery (3,76 - 4,25), 3,5 - trzy i pół (3,26 - 3,75), 3,0 - trzy (3,0 - 3,25).
Studentowi przysługują 2 nieobecności nieusprawiedliwione. W przypadku większej liczby nieobecności Student nie zalicza całego kursu. Istnieje możliwość odrabiania zajęć z inną grupą, po zgłoszeniu prowadzącemu.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Literatura podstawowa:
1. Dobrzański T., Rysunek techniczny, WNT, Warszawa 1965,
2. Samujłłowie H. I J.: Rysunek techniczny i odręczny w budownictwie, Arkady, Warszawa 1987,

Literatura uzupełniająca:
3. Mazur J., Tofiluk A., Rysunek budowlany, WSiP, Warszawa, 2012,
4. Miśniakowska E. Skowroński W., Rysunek techniczny budowlany, Arkady, Warszawa 2013,
5. Maj T., Zawodowy rysunek budowlany, WSiP, Warszawa, 2008
6. Parramón J. M., Jak rysować w perspektywie, Galaktyka, Łódź, 2003,
7. Leblanc Y., Rysunek perspektywiczny, Arkady, Warszawa 2012,

Wybrane normy (i inne):
8. PN-B – 01029:2000, Rysunek budowlany. Zasady wymiarowania na rysunkach architektoniczno-budowlanych,
9. PN-B – 01025:2004, Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno- budowlanych,
10. PN-EN ISO – 11091:2001, Rysunek budowlany. Projekty zagospodarowania terenu,
11. PN-EN ISO – 7519:1999, Rysunek techniczny. Rysunki budowlane - Ogólne zasady przedstawiania na rysunkach zestawieniowych,
12. PN-ISO 128 -23:2002, Rysunek techniczny. Zasady ogólne przedstawiania. Część 20: Wymagania podstawowe dotyczące linii

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GP.SIK118\_W1:**

ma wiedzę na temat metod przeprowadzania inwentaryzacji urbanistycznej, budowlanej oraz sposobu wizualizacji dwuwymiarowej i trójwymiarowej w rysunku odręcznym, które są elementem powyższych prac

Weryfikacja:

ocena poprawności wykonania ćwiczenia rysunkowego i przygotowania do zajęć

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W15\_SR, K\_W15\_UR

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W07, T1A\_W07

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GP.SIK118\_U1:**

zapoznaje się z literaturą, przygotowuje się do ćwiczeń, potrafi wnioskować na podstawie pozyskanej wiedzy, umie pozyskać informacje, praktycznie je wykorzystać i zaprezentować

Weryfikacja:

ocena poprawności wykonania ćwiczenia rysunkowego, ocena przygotowania do ćwiczeń i postępów w pracy

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U02, K\_U06, K\_U08

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U02, T1A\_U05, S1A\_U02, S1A\_U03, S1A\_U08, P1A\_U01

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GP.SIK118\_K1:**

potrafi wykonywać co raz bardziej zaawansowane prace rysunkowe i prezentować swoją pracę

Weryfikacja:

ocena poprawności wykonania ćwiczenia rysunkowego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01