**KARTA PRZEDMIOTU OFEROWANEGO W SZKOLE DOKTORSKIEJ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kod przedmiotu | 4606-PS-00000A-C012 | Nazwa przedmiotu | w j. polskim  | **RYSUNEK ODRĘCZNY JAKO NARZĘDZIE PRACY INŻYNIERA**  |
| w j. angielskim | **Freehand Drawing as an Engineer’s Tool** |
| Rodzaj zajęć | specjalnościowe |
| Kierownik przedmiotu | dr inż. arch. Joanna Pętkowska-Hankel | Prowadzący zajęcia | dr inż. arch. Joanna Pętkowska-Hankel |
| Jednostka realizująca |  | Dyscyplina/y naukowa/e | Architektura i Urbanistyka |
| Poziom kształcenia | kształcenie doktorantów | Semestr studiów | Letni 2024 |
| Język zajęć | polski |
| Forma zaliczenia | ocena | Sumaryczna liczba godzin w semestrze | 15 | Sumaryczna liczba ECTS | 1 |
| Minimalna liczba uczestników | 10 | Maksymalna liczba uczestników | 30 | Dostępność dla studentów I lub II stopnia | Tak |
| Typ zajęć | Wykład | Ćwiczenia audytoryjne | Ćwiczenia projektowe | Laboratorium | Seminarium |
| Liczba godzin zajęć | tygodniowo |  |  | 2 |  |  |
| łącznie w semestrze |  |  | 15 |  |  |

|  |
| --- |
| 1. Wymagania wstępne
 |
| Zainteresowanie wykorzystaniem w pracy inżyniera technik rysunkowych do opisu przestrzeni oraz zapisu idei projektowych.Zajęcia dla wszystkich chętnych, skierowane zarówno do osób mających niewielkie doświadczenie rysunkowe, jak i do wykorzystujących rysunek w codziennej pracy, np. architektów. |
|  |
| 1. Cele przedmiotu
 |
| Celem przedmiotu jest rozwinięcie umiejętności patrzenia i widzenia otaczającej przestrzeni i obiektów w niej się znajdujących poprzez zapis rysunkowy.Zdobycie wiedzy o perspektywie i podstawach komponowania przestrzeni. Poznanie technik rysunkowych, również akwareli.Umiejętność przelania na papier własnych pomysłów projektowych w postaci syntetycznych szkiców.  |
|  |
| 1. Treści programowe (dla każdego typu zajęć oddzielnie)
 |
| Wykład |
| Przedmiot dzieli się na trzy bloki: rysunek z natury (podstawa), z rzutów i z wyobraźni (uzupełnienie).W części odnoszącej się do rysunku z natury uczestnicy poznają zagadnienia z nim związane: użycie symbolu zamiast faktycznych kształtów przedmiotów, złudzenia optyczne, rysowanie ujęć szerszych niż kąt poprawnego widzenia. Przedstawione zostają metody radzenia sobie z tymi trudnościami: właściwe komponowanie widoków, elastyczne spojrzenie na zasady perspektywy linearnej, mierzenie proporcji na ołówku i przenoszenie ich na kartkę, porównywanie wybranych punktów na rysunku, czyli tzw. „układ współrzędnych”, użycie przestrzeni odwrotnej oraz trójkątów – do przenoszenia kątów nachylenia linii.Podczas wykładów wprowadzających w temat przekazana zostaje wiedza o perspektywie linearnej, jej ograniczeniach w użyciu związanych z niepełną przystawalnością do sposobu, w jaki widzimy, i o podstawach komponowania przestrzeni. Założeniem zajęć jest szeroka paleta technik rysunkowych suchych: ołówek, kredki, sangwina, jak i mokrych: długopis, tusz, akwarela.Rysunek z rzutów ortogonalnych polega na odczytaniu trójwymiarowej bryły z dwuwymiarowych widoków z przodu, boku, góry. Następnie następuje faza ich prezentacji na większym arkuszu papieru, która polega na dobraniu interesującego kadru i wyobrażeniu sobie, jak można atrakcyjnie zwizualizować bryłę w przestrzeni.Użycie rysunku z wyobraźni skupiać się ma na wykorzystaniu go jako medium w pełni ukazującegoindywidualne spojrzenie na świat każdego z uczestników zajęć. |
| Laboratorium |
|  |
|  |
| 1. Efekty uczenia się
 |
| Rodzaj efektu | Opis efektu uczenia się | Odniesienie do efektów uczenia się w SZD | Sposób weryfikacji efektów uczenia\* |
| Wiedza |
| W01 | Ma uporządkowaną wiedzę z zakresu podstaw perspektywy i kompozycji.  | SD\_W3 | ocena aktywności w trakcie zajęć |
| Umiejętności |
| U01 | Potrafi zapisać w postaci rysunku odręcznego otaczającą przestrzeń i obiekty w niej się znajdujące. | SD\_U8 | ocena aktywności w trakcie zajęć |
| U02 | Potrafi narysować prostą formę trójwymiarową na podstawie rzutów. | SD\_U8 | ocena aktywności w trakcie zajęć |
| Kompetencje społeczne |
| K01 | Poznanie wartości rysunku odręcznego w pracy inżyniera i konieczności dalszego samokształcenia | SD\_K4 | ocena aktywności w trakcie zajęć |
| \* dozwolone sposoby weryfikacji efektów uczenia się: egzamin; egzamin ustny; kolokwium pisemne; kolokwium ustne; ocena projektu; ocena sprawozdania; ocena raportu; ocena prezentacji; ocena aktywności w trakcie zajęć; prace domowe; test |
|  |
| 1. Kryteria oceny
 |
| - obecność na zajęciach- aktywne uczestnictwo, udokumentowane powstałymi rysunkami wykonanymi na zajęciach  |
|  |
| 1. Literatura
 |
| Literatura podstawowa:[1] Orzechowski M., Balcerzak R., Pętkowska-Hankel J., Trzupek T., Suffczyński M., Sufliński A., Rysunek architektoniczny, czyli jak patrzeć ze zrozumieniem, Wyd. Naukowe PWNLiteratura uzupełniająca:[1] Suffczyński M., Rysunek – sztuka komunikacji wizualnej, Wyd. Hokus-Pokus[2] Orzechowski M., Rysunek – zmysł architektury, Wyd. Blue Bird[3] Orzechowski M., Poszukiwanie architektury, Wyd. Green Gallery |
|  |
| 1. Nakład pracy studenta niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się\*\*
 |
| Lp. | Opis | Liczba godzin |
| 1 | godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim wynikające z planu  | 15 |
| 2 | Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim w ramach konsultacji, egzaminów, sprawdzianów itp. | 5 |
| 3 | Godziny pracy samodzielnej studenta w ramach przygotowania do zajęć oraz opracowania sprawozdań, projektów, prezentacji, raportów, prac domowych | 5 |
| 4 | godziny pracy samodzielnej studenta w ramach przygotowania do egzaminu, sprawdzianu, zaliczenia | 5 |
| **Sumaryczny nakład pracy studenta** | **30** |
| **Liczba punktów ECTS** | **1** |
| \*\* 1 ECTS pracy = 25-30 godzin nakładu pracy studenta (np. 2 ECTS = 60 godzin; 4 ECTS = 110 godzin |
| 1. Informacje dodatkowe
 |
| Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 1 |
| Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym | 1 |