

Komputerowe wspomaganie projektowania - opis przedmiotu

| Informacje ogólne | |
|---------------------|---------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu | Komputerowe wspomaganie projektowania |
| Kod przedmiotu | 03.9-WA-AWP-KOPR-Ć-S14_pNadGenOKYP7 |
| Wydział | Wydział Artystyczny |
| Kierunek | Architektura wnętrz |
| Profil | ogólnoakademicki |
| Rodzaj studiów | pierwszego stopnia z tyt. licencjata |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2022/2023 |

| Informacje o przedmiocie | |
|---------------------------------|--|
| Semestr | 3 |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 2 |
| Typ przedmiotu | obowiązkowy |
| Język nauczania | polski |
| Sylabus opracował | <ul style="list-style-type: none">mgr Joanna Legierska-Dutczak |

| Formy zajęć | | | | | |
|-------------|---|--|--|---|---------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia |
| Ćwiczenia | 30 | 2 | - | - | Zaliczenie na ocenę |

Cel przedmiotu

Rozwinięcie umiejętności i zapoznanie studentów z obsługą programów komputerowych w stopniu umożliwiającym dalsze samokształcenie, rozwiązywanie zadań projektowych w oparciu o oprogramowanie komputerowe.

Zdobycie praktycznych umiejętności projektowych w oparciu o programy do obróbki grafiki wektorowej oraz program ArchiCAD.

Zdobycie umiejętności rysowania zadań projektowych w środowisku programu ArchiCAD. Opanowanie funkcji i podstawowych narzędzi programu m. in: ścian, stropów, wstawiania stolarki okiennej i drzwiowej, modelowania narzędziem "kształt", operowania oświetleniem, zmianą powłok i materiałów, funkcjami wizualizacji projektu.

Zapoznanie się z alternatywnym oprogramowaniem do projektowania architektury wnętrz, modelowania 3D i wizualizacji dostępnym na rynku m. in. funkcjami programu Vectorworks.

Wymagania wstępne

Umiejętność kreślenia i obsługi sprzętu komputerowego. Ogólna wiedza na temat działania programów komputerowych, zapisu danych i formatów, zdobyta w szkole oraz w trakcie ćwiczeń KWP1,2.

Zakres tematyczny

Kurs obsługi komputera, oprogramowania. Kurs w oparciu o programy do rysunków technicznych - programy ArchiCAD i inne programy wspomagające prezentowanie projektów i tworzenie modeli 3D (np. Corel Draw, Illustrator, Vectorworks).

Ćwiczenie poszczególnych funkcji i podstawowych narzędzi programu m. in: wykreślanie ścian, stropów, definiowanie stolarki okiennej i drzwiowej, modelowania narzędziem "kształt", operowania oświetleniem, zmianą powłok i materiałów, funkcjami wizualizacji projektu.

Zapoznanie z możliwościami grafiki wektorowej. Praca na warstwach. Wymiarowe, precyzyjne projektowanie. Nakładanie masek, barw, formowanie. Selekcja, operacje i skróty usprawniające pracę projektową. Zapoznanie z interfejsem i funkcjami programu ArchiCAD. Eksport, import rysunków oraz zapis do druku i celów prezentacji projektu.

Sporządzenie rysunków projektowych, arkuszy i stosowanie wymiarowania.

Metody kształcenia

Ćwiczenia polegają na prezentacji metod i realizacji zadań projektowych w oparciu o programy m. in. ArchiCAD, prezentacje multimedialne, pokaz możliwości projektowych na kolejnych przykładach o zróżnicowanej skali trudności, równoległe realizowanie etapów zadań w grupie lub indywidualnie, systematyczne przeglądy prac zgodnie z rozpisany zakres poznawania funkcji programu.

Ćwiczenia wsparte są pokazami ułatwiającymi naukę obsługi programów komputerowych.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu | Symbole efektów | Metody weryfikacji | Forma zajęć |
|---|---|---|---|
| Umie stosować cyfrowe narzędzia projektowe używane w projektowaniu wnętrz i elementów ich wyposażenia | <ul style="list-style-type: none">K_U07 | <ul style="list-style-type: none">bieżąca kontrola na zajęciachprzygotowanie projektuprzekazanie zestawu zrealizowanych zadań, punkty z zadań cząstkowych | <ul style="list-style-type: none">Ćwiczenia |

| Opis efektu | Symbol e efektów | Metody weryfikacji | Forma zajęć |
|--|-------------------------|--|-------------|
| Posiada umiejętność prezentowania zadań projektowych i ich opracowań w przystępnej formie - z zastosowaniem technologii informacyjnych | • K_K10 | <ul style="list-style-type: none"> bieżąca kontrola na zajęciach przygotowanie projektu przekazanie do oceny zestawu zrealizowanych zadań z zajęć | • Ćwiczenia |
| Jest zdolny do efektywnego wykorzystania: wyobraźni, intuicji, emocjonalności, zdolności twórczego myślenia i twórczej pracy w trakcie rozwiązywania problemów | • K_K05 | <ul style="list-style-type: none"> bieżąca kontrola na zajęciach prezentacja zestawu zrealizowanych zadań | • Ćwiczenia |
| Jest świadomy rozwoju technologicznego związanego ze studiowanym kierunkiem studiów - architekturą wnętrz i wybraną specjalnością projektową | • K_W06 | <ul style="list-style-type: none"> aktywność w trakcie zajęć | • Ćwiczenia |

Warunki zaliczenia

- Frekwencja
- Wykonanie zadanych zadań w oparciu o program ArchiCAD i programy obróbki grafiki wektorowej
- Oddanie zadań w formie elektronicznej
- Wykazanie się umiejętnościami i realizacja projektów za pomocą programu ArchiCAD
- Prezentacja zrealizowanych zadań
- Omówienie stosowanych technik

Literatura podstawowa

1. Barbara Urbanowicz - "ArchiCAD. Ćwiczenia praktyczne", wydawnictwo Helion, Gliwice, 2017 r.
2. Hanna Zielińska - „ArchiCAD 16” - wydawnictwo Helion, Gliwice, 2014 r.
3. Karl-Heinz Sperber - „ArchiCAD 10” - tłum. Wojciech Moch, wydawnictwo Helion, Gliwice, 2007 r.
4. Rafał Ślęk, „ArchiCAD. Wprowadzenie do projektowania BIM”, wydawnictwo Helion, Gliwice, 2013 r.
5. Brian Wood, Adobe Illustrator CC/CC PL. Oficjalny podręcznik. wydawnictwo Helion, Gliwice, 2016 r
6. Wydania internetowe, webinar-y, instrukcje rekomendowane przez dystrybutora ArchiCAD [myarchicad.pl](#) - firmy Graphisoft

Literatura uzupełniająca

1. Roland Zimek – Corel Draw x3. Ćwiczenia praktyczne”, wydawnictwo Helion, Gliwice, 2006 r.
2. Adobe Creative Team, „Adobe Illustrator CS6/CS6 PL. Oficjalny podręcznik”, tłum. Joanna Zatorska, 2013 r.
3. Robin Williams, John Tollett, „Adobe Illustrator. Projekty z klasą”, tłum. Joanna Zatorska, wydawnictwo Helion, 2012 r.
4. materiały instruktażowe ze stron internetowych m. in. [archicad.pl](#), [adobe.com.pl](#) oraz szkolenia i materiały on line udostępnione przez dystrybutora Graphisof.

Uwagi

Literatura uzupełniana przez szkolenia online i korzystanie z portali graficznych w ramach samodzielnej pracy studenta.

Zmodyfikowane przez mgr Joanna Legierska-Dutczak (ostatnia modyfikacja: 05-04-2022 15:37)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ