karta ZAJĘĆ (SYLABUS)

**I. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. *Jednostka prowadząca kierunek studiów* | Instytut Humanistyczno-Artystyczny |
| 1. *Nazwa kierunku studiów* | **Architektura wnętrz** |
| 1. *Forma prowadzenia studiów* | stacjonarne |
| 1. *Profil studiów* | praktyczny |
| 1. *Poziom kształcenia* | studia I stopnia |
| 1. *Nazwa zajęć* | **Modelowanie i wizualizacja 3D** |
| 1. *Kod zajęć* | AW KW011 |
| 1. *Poziom/kategoria zajęć* | zajęcia: kierunkowe do wyboru |
| 1. *Status zajęć* | Do wyboru |
| 1. *Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji zajęć* | Semestr III, IV,V, |
| 1. *Język wykładowy* | polski |
| 1. *Liczba punktów ECTS* | 7 - 2/2/3 |
| 1. *Koordynator zajęć* | dr Wojciech Kapela |
| 1. *Odpowiedzialny za realizację zajęć* | dr Wojciech Kapela |

**2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Wykład W | Ćwiczenia  C | Konwersatorium  K | Laboratorium  L | Projekt  P | Praktyka  PZ | Inne |
| - | - | - | - | 30/30/45 | - | - |

**3. Cele zajęć**

C 1: Student pogłębia wiedzę z zakresu technik cyfrowych używanych powszechnie w procesie projektowania i wizualizacji projektu oraz zaawansowane strategie jej praktycznego zastosowania;

C2: Student zdobywa doświadczenia niezbędne do samodzielnego i kreatywnego   
rozwiązywania problemów projektowych w środowisku cyfrowym oprogramowania wspierającego projektowanie ze szczególnym uwzględnieniem aplikacji do kreacji przestrzeni trójwymiarowej.

C3: Student rozwija wyobraźnię, kreatywność i świadomość plastyczną wspartą poszerzoną znajomością możliwości mediów cyfrowych

C4: Student potrafi w czytelny i atrakcyjny sposób przedstawić wyniki swojej pracy w formie cyfrowej, przystosowując ją właściwie do specyfiki założeń projektowych

**4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji**

Znajomość zasad rysunku technicznego i podstaw dokumentacji branżowej.   
Umiejętność obsługi programów graficznych obrazowania dwuwymiarowego

Umiejętność poprawnego kształtowania koncepcji przestrzeni architektonicznej

**5. Efekty uczenia się dla zajęć***,* **wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Lp.* | *Opis efektów uczenia się dla zajęć* | *Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się - identyfikator kierunkowych efektów uczenia się* |
| W\_01 | Posiada ogólną znajomość teoretycznych i praktycznych zagadnień związanych z wykorzystaniem we współczesnym projektowaniu technik cyfrowych, multimediów, obróbki obrazu oraz programów do ich przeprowadzenia z uwzględnieniem oprogramowania 3D | K\_ W04 |
| W\_02 | Posiada ogólną wiedzę w zakresie dyscyplin projektowych i multimediów, właściwych dla kierunku Architektura Wnętrz umożliwiającą swobodną i niezależną wypowiedź artystyczną, projektową. | K\_ W05 |
| W\_04 | Dysponuje wiedzą o środkach warsztatowych z dziedziny multimediów i oprogramowania dla projektantów dającej możliwość świadomej realizacji projektowej. Pogłębia wiedzę warsztatową poszukując nowych sposobów, metod w celu realizacji zamierzonej koncepcji. | K\_W17 |
| W\_05 | Zna i rozumie zakres problematyki związanej z technologiami stosowanymi u podstaw kreacji projektowej i artystycznej umożliwiające swobodną wypowiedź artystyczną i projektową | K\_W18 |
| U\_01 | Dysponuje umiejętnościami wykorzystywania i łączenia pozyskanych w trakcie studiów warsztatowych możliwości technik cyfrowych w celu pobudzenia własnej ekspresji plastycznej. Jest świadomy związków indywidualnej ekspresji plastycznej z trafnością i siłą komunikatu i wyborem właściwego narzędzia do jego realizacji | K\_ U01 |
| U\_02 | Posiada umiejętność świadomego i twórczego podejmowania zadań z zakresu ekspresji projektowych i multimedialnych i łączenia ich z pokrewnymi dziedzinami twórczości plastycznej. | K\_ U03 |
| U\_03 | Posiada umiejętność świadomego zastosowania nabytej wiedzy z zakresu realizacji projektowych i narzędzi technik cyfrowych w realizacji własnych koncepcji artystycznych, projektowych. | K\_ U06 |
| U\_04 | Zna teoretyczne i praktyczne zagadnienia związane z technikami i technologiami wykorzystującymi media cyfrowe we współczesnym „projektowaniu wnętrz”. | K\_ U10 |
| U\_05 | Posiada umiejętność wykorzystywania środków technicznych i artystycznych do realizacji projektowych w obszarze działań multimedialnych. | K\_ U16 |
| K\_01 | Realizując własne koncepcje artystyczne, projektowe świadomie wykorzystuje zdobytą wiedzę skupiając się na wypracowaniu własnej stylistyki. | K\_K02 |
| K\_02 | Wykazuje się umiejętnością analizowania zdobytych i zgromadzonych doświadczeń warsztatowych. | K\_K01 |

**6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych**

**(W- wykład, K- konwersatorium, L- laboratorium, P- projekt, PZ- praktyka zawodowa)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych | Liczba godzin |
|  | Semestr III |  |
| P.1 | Kreacja i obrazowanie przestrzeni architektonicznej w środowisku trójwymiarowym aplikacji wspierających projektowanie przestrzenne. Wprowadzenie / omówienie tematu |  |
|  | Podstawowe narzędzia oprogramowania 3D dla architektów.  Modelowanie / Materiały / Światło / Rendering.  Omówienie tematu |  |
|  | Modelowanie przestrzenne form i przestrzeni architektonicznych na bazie koncepcji autorskiej wnętrza o zadanej funkcji i kubaturze. |  |
|  | Oświetlenie i nadanie materiałów, wybór kadru i rendering -wizualizacja koncepcji |  |
|  | Opracowanie prezentacji projektu (forma cyfrowa i drukowana) |  |
|  | Prezentacja graficzna koncepcji i modelu |  |
|  | Razem | 30 |
|  | Semestr IV |  |
| P.2 | Kreacja i obrazowanie przestrzeni architektonicznej w środowisku 3D c.d.  – modelowanie elementów wyposażenia architektury wnętrz.  Wprowadzenie / omówienie tematu |  |
|  | Zaawansowane metody modelowania przestrzennego na przykładzie wybranego el. wyp. wnętrz / obiektu małej architektury |  |
|  | Praca w wirtualnym atelier: tło/kadr/światło/barwa/detal.  Omówienie tematu |  |
|  | Realizacja kompleksowej wizualizacji obiektu |  |
|  | Opracowanie prezentacji projektu (forma cyfrowa i drukowana) |  |
|  | Razem | 30 |
|  | Semestr V |  |
| P.3 | Kreacja i obrazowanie przestrzeni architektonicznej w środowisku 3D c.d. Kreacja i modelowanie przestrzeni o charakterze wystawienniczym Omówienie tematu |  |
|  | Specyfika architektury wirtualnej i interaktywnej.  Wykład z dyskusją |  |
|  | Omówienie interakcji pomiędzy różnymi platformami aplikacji wspierających projektowanie. Wymiana plików, połączenia dynamiczne.  Omówienie tematu |  |
|  | Pogłębianie umiejętności w środowisku aplikacji 3D – kreacja i obrazowanie na przykładzie autorskiej koncepcji przestrzeni wystawienniczej o określonej funkcji i kubaturze. |  |
|  | Realizacja kompleksowej wizualizacji projektu |  |
|  | Opracowanie prezentacji projektu (forma cyfrowa i drukowana) |  |
|  | Razem | 45 |

**7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów/**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Symbol efektu uczenia się* | *Forma weryfikacji* | | | | | | |
| *Egzamin ustny* | *Egzamin pisemny* | *Kolokwium* | *Projekt* | *Sprawdzian wejściowy* | *Sprawozdanie* | *Inne* |
| W\_01 |  |  |  | x |  |  | Rozmowa indywidualna |
| W\_02 |  |  |  | x |  |  | Rozmowa indywidualna |
| W\_03 |  |  |  | x |  |  | Rozmowa indywidualna |
| W\_04 |  |  |  | x |  |  | Rozmowa indywidualna |
| W\_05 |  |  |  | x |  |  | Rozmowa indywidualna |
| U\_01 |  |  |  | x |  |  | Przegląd prac |
| U\_02 |  |  |  | x |  |  | Przegląd prac |
| U\_03 |  |  |  | x |  |  | Przegląd prac |
| U\_04 |  |  |  | x |  |  | Przegląd prac |
| U\_05 |  |  |  | x |  |  | Przegląd prac |
| K\_01 |  |  |  | x |  |  | Przegląd prac |
| K\_02 |  |  |  | x |  |  | Przegląd prac |

**8. Narzędzia dydaktyczne**

|  |  |
| --- | --- |
| Symbol | Forma zajęć |
| **N1** | Wprowadzenie / omówienie tematu wraz z prezentacją multimedialną |
| **N2** | Realizacja projektu |

**9. Ocena osiągniętych efektów uczenia się**

**9.1. Sposoby oceny**

**Ocena formująca**

--

**Ocena podsumowująca**

|  |  |
| --- | --- |
| P1 | Zaliczenie z oceną za III semestr na podstawie przeglądu materiału graficznego (pliki cyfrowe / wydruki), obserwacji i rozmowy indywidualnej w toku pracy i podczas przeglądu semestralnego |
| P2 | Zaliczenie z oceną za IV semestr na podstawie przeglądu materiału graficznego (pliki cyfrowe / wydruki), obserwacji i rozmowy indywidualnej w toku pracy i podczas przeglądu semestralnego na zajęciach |
| P3 | Zaliczenie z oceną zaV semestr na podstawie przeglądu materiału graficznego (pliki cyfrowe / wydruki), obserwacji i rozmowy indywidualnej w toku pracy i podczas przeglądu semestralnego |

**9.2. Kryteria oceny**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sym  symbol efektu uczenia się | Na ocenę 3 | Na ocenę 3,5 | Na ocenę 4 | Na ocenę 4,5 | Na ocenę 5 |
| W\_01 -W\_05 | Student osiągnął zakładane efekty uczenia się z pominięciem niektórych istotnych aspektów lub z istotnymi nieścisłościami | Student osiągnął zakładane efekty uczenia się z pominięciem niektórych mniej istotnych aspektów lub z mniej istotnymi nieścisłościami | Student osiągnął zakładane efekty uczenia się z pominięciem niektórych mało istotnych aspektów | Student osiągnął zakładane efekty uczenia się obejmujące wszystkie istotne aspekty z pewnymi błędami lub nieścisłościami | Student osiągnął zakładane efekty uczenia się obejmujących wszystkie istotne aspekty |
| U\_01;  -U\_05 | Student osiągnął elementarne umiejętności z zakresu ocenianego efektu i dyscypliny nauki | Student osiągnął więcej niż elementarne umiejętności z zakresu ocenianego efektu i dyscypliny nauki | Student osiągnął umiejętności z zakresu ocenianego efektu i dyscypliny nauki na poziomie średnim | Student osiągnął umiejętności z zakresu ocenianego efektu i dyscypliny nauki na poziomie wyższym niż średni | Student osiągnął w stopniu zaawansowanym umiejętności z zakresu ocenianego efektu i dyscypliny nauki |
| K\_01;  K\_02 | Student posiada w stopniu elementarnym świadomość w zakresie ocenianego efektu obejmującego kompetencje zawodowe i społeczne | Student posiada w stopniu wyższym niż elementarny świadomość w zakresie ocenianego efektu obejmującego kompetencje zawodowe i społeczne | Student posiada świadomość w zakresie ocenianego efektu obejmującego kompetencje zawodowe i społeczne na poziomie średnim | Student posiada świadomość w zakresie ocenianego efektu obejmującego kompetencje zawodowe i społeczne na poziomie wyższym niż średni | Student posiada ponad przeciętną świadomość w zakresie ocenianego efektu obejmującego kompetencje zawodowe i społeczne |

**10. Literatura podstawowa i uzupełniająca**

Wydawnictwa edukacyjne z zakresu praktycznej obsługi programów: Adobe Photoshop (Creative Suite) od wersji CS6, Autodesk Autocad, 3ds MAX,

Serwisy internetowe zawierające treści edukacyjne dotyczące kreacji grafiki komputerowej.

**11. Macierz realizacji zajęć**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Symbol  efektu uczenia się | Odniesienie efektu do efektów zde­finiowanych dla programu | Cele  zajęć | **Treści programowe** | **Narzędzia dydaktyczne** | Sposoby oceny |
| W\_01 | K\_ W04 | C1 | P1, P2, P3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| W\_02 | K\_ W05 | C1, C2 | P1, P2, P3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| W\_03 | K\_W17 | C1,C3,C4 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| W\_04 | K\_W18 | C1,C3,C4 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| W\_05 | K\_ W04 | C1, C2,C3 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| U\_01 | K\_ U01 | C1,C3,C4 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| U\_02 | K\_ U03 | C1, C2 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| U\_03 | K\_ U06 | C1, C2 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| U\_04 | K\_ U10 | C1, C2,C3 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| U\_05 | K\_ U16 | C1 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| K\_01 | K\_K02 | C1, C2 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |
| K\_02 | K\_K01 | C1,C3,C4 | P\_1, P\_2,P 3 | N1, N2 | P1, P2, P3 |

**12. Obciążenie pracą studenta**

|  |  |
| --- | --- |
| **Forma aktywności** | **Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności** |
| Udział w wykładach | 0 |
| Udział w ćwiczeniach | 0 |
| Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach | 105 – 30/30/45 |
| Udział w praktyce zawodowej | 0 |
| Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie/ przeglądzie | 6-2/2/2 |
| Udział w konsultacjach | 6-2/2/2 |
| **Suma godzin kontaktowych** | **117 - 34/34/49** |
| Samodzielne studiowanie treści wykładów | 0 |
| Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne | 35-10/10/15 |
| Przygotowanie do konsultacji | 12-3/3/6 |
| Przygotowanie do egzaminu i kolokwiów | 12-3/3/6 |
| **Suma godzin pracy własnej studenta** | **59 -16/16/27** |
| **Sumaryczne obciążenie studenta** | **176- 50/50/76** |
| Liczba punktów ECTS za zajęcia | 7 - 2/2/3 |
| Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne | **176- 50/50/76** |
| Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne | 7 - 2/2/3 |

**13. Zatwierdzenie karty zajęć do realizacji.**

**1. Odpowiedzialny za zajęcia: Dyrektor Instytutu:**

Przemyśl, dnia ………………………