* + - 1. **KARTA PRZEDMIOTU**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | * + - 1. **Grafika użytkowa** |

**1. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1. Kierunek studiów | **Informatyka** |
| 1.2. Forma i ścieżka studiów | **Stacjonarne** |
| 1.3. Poziom kształcenia | **Studia I stopnia** |
| 1.4. Profil studiów | **Praktyczny** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1.5. Specjalność | **Grafika komputerowa i projektowanie gier** |
| 1.6. Koordynator przedmiotu | **Robert Miedziocha** |

**2. Ogólna charakterystyka przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1. Przynależność do grupy przedmiotu | **Do wyboru/praktyczny** |
| 2.2. Liczba ECTS | **5** |
| 2.3. Język wykładów | **Polski** |
| 2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot | **IV** |
| 2.5.Kryterium doboru uczestników zajęć | **Dla studentów, którzy wybrali specjalność Grafika komputerowa i projektowanie gier** |

1. **Efekty uczenia się i sposób prowadzenia zajęć**
   1. **Cele przedmiotu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Cele przedmiotu** |
|
| C1 | Nabycie umiejętności tworzenia grafiki rastrowej na zadany temat wykorzystując warstwy, style warstw, efekty, wykorzystuje gradację kolorystyczną w programie Adobe Photoshop |
| C2 | Nabycie umiejętności stworzenia grafiki wektorowej na zadany temat w programie Adobe Illustrator |
| C3 | Nabycie umiejętności tworzenia i wyeksportowania tekstury w programie Adobe Substance Painter |

* 1. **Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis przedmiotowych efektów  uczenia się** | **Odniesienie do  kierunkowych efektów**  **uczenia się (symbole)** | **Sposób realizacji (zaznaczyć „X”)** | | | |
| **ST** | | **NST** | |
| **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** zna i rozumie | | | | | | |
| W1 | Zna podstawowe zasady kompozycji  plastycznej i kolorystycznej | INF\_W09 | x |  |  |  |
| W2 | Wie jak wykorzystywać materiały  referencyjne (zdjęcia, plany) i opiera na nich swój projekt | x |  |  |  |
| W3 | Wie jak tworzyć tekstury w programie  Adobe Substance Painter na własnych  zaimportowanych modelach | x |  |  |  |
| W4 | Ma podstawową wiedzę w  zakresie obsługi Unity 3d | x |  |  |  |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi | | | | | | |
| U1 | Potrafi dostosować styl plastyczny  tworzonego utworu do projektu | INF\_U01 INF\_U02 INF\_U21 | x |  |  |  |
| U2 | Potrafi tworzyć kolaże fotograficzne,  dokonywać edycji, korekty  kolorystycznej zdjęć w programie  Photoshop | x |  |  |  |
| U3 | Potrafi wykonać grafikę rastrową w programie Adobe Photoshop | x |  |  |  |
| U4 | Stworzyć grafikę 2d, teksturę, w  stylistyce adekwatnej do projektu nad  którym pracuje | x |  |  |  |
| U5 | Potrafi wykonać grafikę wektorową na zadany temat w programie Adobe Illustrator |  |  |  |  |
| U6 | Potrafi przygotować i wyeksportować  teksturę w Substance painter |  |  |  |  |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **kompetencji społecznych** jest gotów do | | | | | | |
| K1 | Potrafi współpracować z osobami o  innych specjalnościach i razem tworzyć elementy większego projektu | INF\_K03 | x |  |  |  |
| K2 | potrafi myśleć i działać w sposób  przedsiębiorczy i kreatywny, jest  aktywny społecznie, odpowiedzialny  oraz wykazuje samodzielność w  działaniach na rzecz środowiska  społecznego | x |  |  |  |

**3.3. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar godzinowy - Studia stacjonarne (ST), Studia niestacjonarne (NST)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ścieżka** | **Wykład** | **Ćwiczenia** | **Projekt** | **Warsztat** | **Laboratorium** | **Seminarium** | **Lektorat** | **Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w formie ……………….** | **Inne** | **Punkty ECTS** |
| **ST** | 20 |  |  | 30 |  |  |  |  |  | 5 |
| **NST** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**3.4. Treści kształcenia** (oddzielnie dla każdej formy zajęć: (W, ĆW, PROJ, WAR, LAB, LEK, INNE). Należy zaznaczyć (X), w jaki sposób będą realizowane dane treści (zajęcia na uczelni lub zajęcia na platformie e-learningowej prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

**RODZAJ ZAJĘĆ: WYKŁAD**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Treść zajęć** | **Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się** | **Sposób realizacji (zaznaczyć „X”)** | | | |
| **ST** | | **NST** | |
| **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** |
| **1.** | Praca z programem Adobe Photoshop.  Interfejs, narzędzia zaznaczania, warstwy,  maski. | U1, U2, U3, U4, W1, W2 | **x** |  |  |  |
| **2.** | Praca z programem Adobe Illustrator.  Interfejs, narzędzia zaznaczania, praca z krzywymi. | U5, W1, W2 | **x** |  |  |  |
| **3.** | Unity - interfejs, nawigacja. Eksportowanie assetów do silnika. Tworzenie materiałów.  Praca ze światłem. Asset store. | W4 | **x** |  |  |  |
| **4.** | Praca w programie Adobe Substacne Painter, wypalanie normal map, Ambient Occlusion.  Tworzenie tekstur, eksport tekstur | U6  W1, W2, W3 | **x** |  |  |  |

**RODZAJ ZAJĘĆ: WARSZTAT**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Treść zajęć** | **Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się** | **Sposób realizacji (zaznaczyć „X”)** | | | |
| **ST** | | **NST** | |
| **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** | **Zajęcia na Uczelni** | **Zajęcia na  platformie** |
| **1.** | Praca w programie Adobe Photoshop/Illustrator | U5, W1, W2 | **x** |  |  |  |
| **2.** | Unity – interfejs nawigacja po scenie, praca ze światłem, import modeli, tworzenie materiałów | W4, K2 | **x** |  |  |  |
| **3.** | Praca w programie Adobe Substacne Painter, wypalanie normal map, Ambient Occlusion.  Tworzenie tekstur, eksport tekstur | U6  W1, W2  K1, K2 | **x** |  |  |  |

**3.5. Metody weryfikacji efektów uczenia się** (wskazanie i opisanie metod prowadzenia zajęć oraz weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się oraz sposobu dokumentacji)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Efekty przedmiotowe** | **Metody dydaktyczne** | **Metody weryfikacji efektów uczenia się** | **Sposoby dokumentacji** |
| **WIEDZA** | | | |
| **W1-W4** | wykłady/ćwiczenia z wykorzystaniem multimediów, praca nad własnym projektem, praktyczne zadania zaliczeniowe | wiedza przekazana na wykładach zostanie sprawdzona za pomocą testu  Ćwiczenia: zostaną wykonane 3 zadania zaliczeniowe. 1 - Adobe Illustrator - wykonanie grafiki wektorowej na zadany temat. 2. Adobe Photoshop - wykonanie tekstury w stylistyce pixel art 3. Substance Painter przygotowanie tekstury w oparciu o własny model 3d. Oceną będzie średnią ze wszystkich ocen | test zostanie przeprowadzony na platformie PUW  prace zostaną umieszczone na platformie PUW |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | | |
| **U1-U4** | wykłady/ćwiczenia z wykorzystaniem multimediów, praca nad własnym projektem, praktyczne zadania zaliczeniowe | wiedza przekazana na wykładach zostanie sprawdzona za pomocą testu  Ćwiczenia: zostaną wykonane 3 zadania zaliczeniowe. 1 - Adobe Illustrator - wykonanie grafiki wektorowej na zadany temat. 2. Adobe Photoshop - wykonanie tekstury w stylistyce pixel art 3. Substance Painter przygotowanie tekstury w oparciu o własny model 3d. Oceną będzie średnią ze wszystkich ocen | test zostanie przeprowadzony na platformie PUW  prace zostaną umieszczone na platformie PUW |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | |
| **K1-K2** | wykłady/ćwiczenia z wykorzystaniem multimediów, praca nad własnym projektem, praktyczne zadania zaliczeniowe | Ćwiczenia: zostaną wykonane 3 zadania zaliczeniowe. 1 - Adobe Illustrator - wykonanie grafiki wektorowej na zadany temat. 2. Adobe Photoshop - wykonanie tekstury w stylistyce pixel art 3. Substance Painter przygotowanie tekstury w oparciu o własny model 3d. Oceną będzie średnią ze wszystkich ocen | prace zostaną umieszczone na platformie PUW |

**3.6. Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Efekt uczenia się** | **Na ocenę 3 lub „zal.”**  **student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do** | **Na ocenę 4 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do** | **Na ocenę 5 student zna i rozumie/potrafi/jest gotów do** |
| W | 60-75% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 76-90% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się | 91-100% wiedzy wskazanej w efektach uczenia się |
| U | 60-75% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 76-90% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 91-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |
| K | 60-75% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 76-90% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się | 91-100% umiejętności wskazanych w efektach uczenia się |

**3.7. Zalecana literatura**

**Podstawowa**

ADOBE PHOTOSHOP: A COMPLETE COURSE AND COMPENDIUM OF FEATURES, STEPHEN LASKEVITCH

Pierwsza pomoc w typografii - Hans Peter Willberg, Friedrich Forssman, Słowo/obraz terytoria, Gdańsk

**4. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaje aktywności studenta** | **Obciążenie studenta** | |
| **ST** | **NST** |
| **Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu studenta z nauczycielem akademickim w siedzibie uczelni** | **50** | **25** |
| Zajęcia przewidziane planem studiów | 50 | 25 |
| Konsultacje dydaktyczne (min. 10% godz. przewidzianych na każdą formę zajęć) | 5 | 3 |
| **Praca własna studenta** | **75** | **100** |
| Przygotowanie bieżące do zajęć, przygotowanie prac projektowych/prezentacji/itp. | 40 | 50 |
| Przygotowanie do zaliczenia zajęć | 35 | 50 |
| **SUMARYCZNE OBCIĄŻENIE GODZINOWE STUDENTA** | **125** | **125** |
| **Liczba punktów ECTS** | **5** | **5** |

|  |  |
| --- | --- |
| Data ostatniej zmiany | 10.03.2024 |
| Zmiany wprowadził | Robert Miedziocha |
| Zmiany zatwierdził | Dr inż. Michalina Gryniewicz-Jaworska |