

AKADEMIA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA W NAUKACH STOSOWANYCH

KARTA OPISU PRZEDMIOTU

| | | | |
|-----------------|----|---|-----------|
| Wydział | | Informatyki | |
| Kierunek | | Informatyka | |
| Specjalność | | | |
| Semestr | II | Program studiów, dla którego obowiązuje sylabus | 2024/2025 |
| Stopień studiów | I | | |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----------------|----------------|
| Nazwa przedmiotu | Grafika rastrowa | | | |
| Kod przedmiotu | GR | | | |
| Łączna liczba godzin | 30 | Tryb | stacjonarny | niestacjonarny |
| Profil kształcenia | Ogólnoakademicki (A) | | Praktyczny (P) | |
| Forma zajęć | wykład + laboratorium | | | |
| Język przedmiotu | polski | | | |
| Liczba punktów ECTS | 3 (1+2) | | | |

| Prowadzący zajęcia | |
|--------------------------|--------|
| Forma prowadzonych zajęć | Wykład |
| Wymiar zajęć | 15 h |
| Stopień (tytuł) naukowy | |
| Imię | |
| Nazwisko | |

| Prowadzący zajęcia | |
|--------------------------|--------------|
| Forma prowadzonych zajęć | Laboratorium |
| Wymiar zajęć | 30 h |
| Stopień (tytuł) naukowy | |
| Imię | |
| Nazwisko | |

| | |
|-----------------------------|---|
| Wymagania wstępne | Podstawowa znajomość obsługi programów graficznych |
| Założenia i cele przedmiotu | Celem kursu jest zapoznanie studentów z pojęciami i metodami stosowanymi w grafice komputerowej, a także zapoznanie z podstawami pracy z rastrem w projektowaniu elementów wizualnych niezbędnych w reklamie, social mediach, aplikacjach mobilnych i webowych. Poruszane zagadnienia obejmują projektowanie w zakresie grafiki rastrowej i animacji, kompozycji, korektę barwną i tonalną, tworzeniem layoutu oraz graficznych projektów rastrowych. |
| Metody dydaktyczne | <ol style="list-style-type: none"> 1. Prezentacje multimedialne. 2. Pokazy przykładowych rozwiązań problemów. 3. Rozwiązywanie zadań praktycznych. 4. Realizacja zadań w programach rastrowych. |

| | | |
|---|----------------|----------------|
| Efekty uczenia się (odniesienie do charakterystyk poziomów Polskiej | Odniesienie do | Odniesienie do |
|---|----------------|----------------|

AKADEMIA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA W NAUKACH STOSOWANYCH

| Ramy Kwalifikacji) | | efektów dla kierunku | efektów uczenia się wg Polskiej Ramy Kwalifikacji |
|--|---|-------------------------|---|
| WIEDZA – absolwent zna i rozumie: | 01. Rodzaje grafiki i formaty graficzne. 02. Pojęcie grafiki rastrowej. 03. Podstawy zarządzania kolorem oraz podstawy typografii. 04. Zasady projektowania grafiki 2D. | K_W11 | P6S_WG P6S_WG_INŻ |
| UMIEJĘTNOŚCI – absolwent potrafi: | 01. Tworzyć grafiki rastrowe. 02. Tworzyć projekty graficzne. 03. Dobierać kolorystykę do potrzeb projektu. 04. Tworzyć projekty adekwatnie do współczesnych trendów. 05. Korzystać z najpopularniejszych narzędzi do prac graficznych. | K_U01 K_U02 K_U19 | P6S_UW P6S_UW_INŻ P6S_KK P6S_UO |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do | 01. Ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych. 02. Pracy w zespole, przyjmując w nim różne role. | K_K03 K_K04 | P6S_UU P6S_UO P6S_KR |

| Treści programowe | | |
|-----------------------------|--|---------------|
| Lp. | Tematyka zajęć | Liczba godzin |
| Forma zajęć – wykład | | |
| 1 | Historia grafiki komputerowej. | 2 |
| 2 | Grafika rastrowa. Formaty i kompresja plików graficznych. | 2 |
| 3 | Kolor. Przestrzeń barwna. | 2 |
| 4 | Podstawy projektowania graficznego: zasady, standaryzacja, trendy. | 2 |
| 5 | Projektowanie grafiki na potrzeby multimedialnych, social mediów. | 2 |
| 6 | Elementy typograficzne w grafice rastrowej. | 1 |
| 7 | Przygotowanie grafiki do druku i publikacji cyfrowej. | 2 |
| 8 | Podstawy obróbki plików. Praca z rastrem, zastosowanie w praktyce. | 2 |

| Treści programowe | | |
|-----------------------------------|--|---------------|
| Lp. | Tematyka zajęć | Liczba godzin |
| Forma zajęć – laboratorium | | |
| 1 | Wprowadzenie do przedmiotu. Omówienie programu nauczania. Poruszanie się po programie rastrowym Adobe Photoshop: menu, narzędzia. Tworzenie podstawowych obiektów graficznych. | 4 |
| 2 | Praca na warstwach: tworzenie, edycja i porządkowanie warstw, organizacja. Efekty i style warstwy. | 4 |
| 3 | Praca na maskach warstwy: tworzenie masek, narzędzie selekcji fragmentów obrazu (techniki fotomontażu), efekty wizualne. | 5 |

AKADEMIA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA W NAUKACH STOSOWANYCH

| Treści programowe | | |
|-------------------|---|---|
| 4 | Retusz fotografii. Korekcja barwna i tonalna (poziomy, balans, jasność, kontrast, krzywe, narzędzia do miejscowej korekcji koloru (balans koloru, selekcja koloru). | 5 |
| 5 | Elementy typograficzne w grafice rastrowej. Praca z tekstem. | 4 |
| 6 | Narzędzia do deformacji obrazu. | 4 |
| 7 | Podstawy obróbki plików rastrowych. Zaliczenie. | 4 |

| | | |
|---|--|---|
| Forma i warunki zaliczenia przedmiotu | Kolokwium zaliczeniowe. Wykonanie prezentacji. | |
| Metody weryfikacji efektów uczenia się | | Nr efektu uczenia się z sylabusu |
| | Kolokwium zaliczeniowe. | W01–W04 |
| | Ocena prezentacji | U01–U05, K01–K02 |

| | |
|---------------------------------|--|
| Literatura podstawowa | <ol style="list-style-type: none"> 1. G. Foley, <i>Wprowadzenie do grafiki komputerowej</i>, WNT, Warszawa 1999. 2. M. Jankowski, <i>Elementy grafiki komputerowej</i>, WNT, Warszawa 1992. 3. <i>Grafika komputerowa, metody i narzędzia</i>, red. J. Zabrodzki, WNT, Warszawa 2001. |
| Literatura uzupełniająca | <ol style="list-style-type: none"> 1. T. Pavlidis, <i>Grafika i przetwarzanie obrazów</i>, WNT, Warszawa 1986. |

| Nakład pracy studenta | |
|---|---------------|
| | Liczba godzin |
| Zajęcia dydaktyczne | 45 |
| Przygotowanie się do zajęć | 10 |
| Studiowanie literatury | 10 |
| Udział w konsultacjach | 2 |
| Przygotowanie projektu / eseju / prezentacji itp. | 10 |
| Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia | 10 |
| Inne | - |
| ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz. | 87 |
| Liczba punktów ECTS | 3 |