

WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJCH

KARTA OPISU PRZEDMIOTU

| | | | |
|------------------------|-----------|--|------------------|
| Wydział | | Informatyki | |
| Kierunek | | Informatyka | |
| Specjalność | | Projektowanie stron internetowych | |
| Semestr | IV | Program studiów, dla którego obowiązuje sylabus | 2023/2024 |
| Stopień studiów | I | | |

| | | | | |
|---------------------|--------------------------------|------|----------------|----------------|
| Nazwa przedmiotu | Zaawansowana grafika wektorowa | | | |
| Kod przedmiotu | ZGW | | | |
| | 18 | Tryb | stacjonarny | niestacjonarny |
| Profil kształcenia | Ogólnoakademicki (A) | | Praktyczny (P) | |
| Forma zajęć | laboratorium | | | |
| Język przedmiotu | polski | | | |
| Liczba punktów ECTS | 2 | | | |

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Prowadzący zajęcia | |
| Forma prowadzonych zajęć | Laboratorium |
| Wymiar zajęć | 18 h |
| Stopień (tytuł) naukowy | |
| Imię | |
| Nazwisko | |

| | |
|------------------------------------|---|
| Wymagania wstępne | Umiejętność obsługi komputera i środowisk programistycznych. Podstawowa wiedza z zakresu projektowania graficznego i zasad UX/UI. |
| Założenia i cele przedmiotu | Celem przedmiotu jest rozwinięcie zaawansowanych kompetencji w zakresie tworzenia i edycji grafiki wektorowej, obejmujących wykorzystanie zaawansowanych funkcji profesjonalnych narzędzi, tworzenie złożonych ilustracji, ikon, logotypów oraz elementów identyfikacji wizualnej. Studenci poznają metody integracji typografii z projektami wektorowymi, zastosowania gradientów, wzorów, efektów 3D oraz automatyzację procesu projektowego. Ważnym elementem kursu jest przygotowanie prac do dalszego wykorzystania w środowiskach komercyjnych. |
| Metody dydaktyczne | <ol style="list-style-type: none"> 1. Prezentacje multimedialne. 2. Pokazy przykładowych rozwiązań problemów. 3. Rozwiązywanie zadań praktycznych. |

| Efekty uczenia się (odniesienie do charakterystyk poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji) | | Odniesienie do efektów dla kierunku | Odniesienie do efektów uczenia się wg Polskiej Ramy Kwalifikacji |
|---|---|--|---|
| WIEDZA – absolwent zna i rozumie: | W01. Zaawansowane algorytmy i metody przetwarzania obrazu wektorowego, w tym zasady generowania kształtów i manipulacji | K_W10 | P6S_WG |

WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJCH

| | | | |
|---|--|--|---|
| | <p>krzywymi Beziera.</p> <p>W02. Funkcje profesjonalnych narzędzi do tworzenia grafiki wektorowej, w tym obsługę symboli, wzorów, gradientów siatkowych oraz zaawansowanych opcji edycji.</p> <p>W03. Zasady projektowania spójnej identyfikacji wizualnej oraz elementów brandingowych, takich jak logotypy, ikony czy piktogramy.</p> <p>W04. Metody integracji typografii z kompozycjami wektorowymi oraz zasady projektowania niestandardowych krojów pisma.</p> <p>W05. Możliwości automatyzacji i optymalizacji procesów projektowych oraz sposoby przygotowania plików do druku i środowisk cyfrowych.</p> | <p>K_W11 K_W15 K_W20</p> | <p>P6S_WG_INŻ</p> |
| <p>UMIEJĘTNOŚCI – absolwent potrafi:</p> | <p>U01. Tworzyć złożone i estetycznie spójne ilustracje wektorowe, wykorzystując zaawansowane funkcje edycyjne programów graficznych.</p> <p>U02. Projektować profesjonalne logotypy, ikony i elementy identyfikacji wizualnej, optymalizując je pod kątem wielkości, formatu i zastosowania komercyjnego.</p> <p>U03. Integrować elementy typograficzne z kompozycjami wektorowymi, dbając o czytelność i harmonię wizualną.</p> <p>U04. Stosować efekty specjalne, takie jak gradienty siatkowe, 3D czy deformacje, w celu podniesienia jakości wizualnej projektów.</p> <p>U05. Automatyzować wybrane operacje, eksportować projekty do różnych formatów oraz przygotować je do wdrożenia w innych aplikacjach lub mediach.</p> | <p>K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U19 K_U23</p> | <p>P6S_UW P6S_UW_INŻ P6S_UO P6S_KK P6S_UK</p> |
| <p>KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do</p> | <p>K01. Pracy w zespole, przyjmując w nim różne role.</p> <p>K02. Kreatywnego tworzenia projektów.</p> <p>K03. Ciągłego samokształcenia się w celu dostosowywania się do dynamicznie zmieniających się technologii.</p> | <p>K_K01 K_K03 K_K04</p> | <p>P6S_KO P6S_UU P6S_UO P6S_KR</p> |

| Lp. | Tematyka zajęć | Liczba godzin |
|-----------------------------------|---|---------------|
| Forma zajęć – laboratorium | | |
| 1 | Wprowadzenie do zaawansowanej grafiki wektorowej. Omówienie interfejsu zaawansowanych programów do tworzenia grafiki wektorowej. Zastosowania grafiki | 1 |

WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJCH

| | | |
|---|--|---|
| | wektorowej w projektach komercyjnych. | |
| 2 | Tworzenie złożonych ilustracji i projektów. Techniki rysunku wektorowego. Tworzenie ikon, logotypów i elementów identyfikacji wizualnej. | 7 |
| 3 | Zaawansowane narzędzia i funkcje programów. Praca z symbolami, wzorami i gradientami siatkowymi. Automatyzacja zadań. | 1 |
| 4 | Typografia i praca z tekstem. Projektowanie własnych krojów pisma. Integracja tekstu z grafiką. | 4 |
| 5 | Efekty specjalne i rozszerzenia w grafice wektorowej. Zastosowanie efektów 3D, deformacji i przekształceń. Integracja z innymi programami graficznymi. | 1 |
| 6 | Projekt praktyczny. Realizacja projektu indywidualnego lub zespołowego podsumowującego zdobytą wiedzę. Zaliczenie. | 4 |

| | | |
|---|--|---|
| Forma i warunki zaliczenia przedmiotu | Wykonanie projektów. Częstkowe prezentacje, zdawanie raportów, obrona projektów. | |
| Metody weryfikacji efektów uczenia się | | Nr efektu uczenia się z sylabusu |
| | Ocena projektów i częściowych prezentacji. | W01-W05, U01-U05, K01-K03 |

| | |
|---------------------------------|--|
| 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. 4. D. Dabner, S. Calvert, A. Casey, <i>Szkoła projektowania graficznego, Zasady i praktyka, nowe programy i technologie</i>, Arkady, 2012. |
| Literatura uzupełniająca | <ol style="list-style-type: none"> 1. T. Pavlidis, <i>Grafika i przetwarzanie obrazów</i>, WNT, Warszawa 1986. 2. J. Gernsheimer, <i>Ponadczasowe logo : projektowanie znaków odpornych na działanie czasu</i>, Helion, Gliwice 2013. 3. K. Lenk, <i>Krótkie teksty o sztuce projektowania</i>, w: Słowo/obraz/terytoria, Gdańsk 2012. |

| Nakład pracy studenta | |
|---|---------------|
| | Liczba godzin |
| Zajęcia dydaktyczne | 18 |
| Przygotowanie się do zajęć | 9 |
| Studiowanie literatury | 9 |
| Udział w konsultacjach | 2 |
| Przygotowanie projektu / eseju / prezentacji itp. | 22 |
| Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia | - |
| Inne | - |
| ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz. | 60 |
| Liczba punktów ECTS | 2 |