



**Wyższa Szkoła Technologii Informatycznych
w Katowicach**

ul. Mickiewicza 29, 40-085 Katowice
tel. +48 32 207 30 70/80/90 fax. +48 32 207 27 06
www.wsti.pl info@wsti.pl

UCHWAŁA SENATU Nr 280/2024/2025

Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych w Katowicach

z dnia 27 września 2024 roku

w sprawie przyjęcia zmian w projektowych siatkach godzin na kierunkach Informatyka i Grafika

§1

Senat Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych w Katowicach na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018, poz. 1668 z póź. zm.) uchwala zmiany w programie i siatkach godzin planu studiów na kierunku Informatyka i Grafika.

§2

Program i siatki godzin zostały zaktualizowane w oparciu o założenia unijnego projektu „Program Rozwojowy WSTI”, umożliwiające dostosowanie kompetencji studentów do potrzeb gospodarki i rynku pracy.

§3

Program i siatki godzin planu studiów na kierunkach Informatyka i Grafika stanowią załączniki do niniejszej uchwały.

Przewodniczący Senatu
Rektor WSTI w Katowicach
dr Marian Pawełczyk

Modyfikacja istniejących programów kształcenia na kierunku Grafika I stopnia

we współpracy z pracodawcami, praktykami
i podmiotami funkcjonującymi w otoczeniu społeczno-gospodarczym

1. Opis potrzeby zmian

Realizując działania zmierzające do dostosowania oferty WSTI do potrzeb rozwoju gospodarki oraz zielonej i cyfrowej transformacji Uczelnia dostrzega konieczność zmodyfikowania programów nauczania na kierunku Grafika I st.

W obliczu dynamicznie zmieniającego się otoczenia gospodarczego, technologicznego oraz społecznego, konieczne staje się dostosowanie programów nauczania do aktualnych potrzeb rynku pracy oraz trendów rozwojowych. W szczególności kierunek grafika pierwszego stopnia w naszej uczelni powinien stać się bardziej zgodny z wymaganiami zielonej i cyfrowej transformacji. W niniejszym dokumencie przedstawiamy koncepcję zmian w programie studiów, które mają na celu wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań edukacyjnych, zwiększenie atrakcyjności oferty oraz zapewnienie absolwentom kompetencji niezbędnych na rynku pracy. Zmiany będą opracowywane z uwzględnieniem następujących elementów:

a) *Zmiany w programie wynikające z analizy ankiet – interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych*

Pod koniec 2023 uczelnia przeprowadziła badanie studentów i kadry „Ankieta dla studentów i absolwentów kierunku Grafika WSTI” (*Załącznik 1*) oraz „Ankieta dla nauczycieli i wykładowców kierunku GRAFIKA” (*Załącznik 2*).

Ankietowane grupy zaproponowały uzupełnienie studiów pierwszego stopnia o następujące elementy:

- Najważniejszym wnioskiem wynikającym z analizy przeprowadzonych ankiet jest wyraźne ukierunkowanie proponowanych zmian na lepsze dostosowanie programu do potrzeb rynku pracy oraz uzupełnienie programów przedmiotów w zakresie nowych idei i technologii budujących bazę wiedzy i umiejętności absolwenta.
Grafika w specjalności projektowanie graficzne to głównie usługi na rzecz firm i organizacji. W tym zakresie szczególnie poszukiwane są usługi związane z działaniami marketingowymi oraz brandingowymi. Znajduje to odbicie w odpowiedziach udzielanych w ankiecie. Wszystkie aspekty działań marketingowych są wskazywane przez ponad połowę badanych jako szczególnie ważne (wskazania pomiędzy 60 a 70%). Dodatkowo w propozycjach zmian zgłaszanych indywidualnie powtarzają się propozycje poszerzenia zakresu tematyki (obecnej już w programie) o najnowsze narzędzia metodyczne stosowane w projektowaniu takie jak UX/UI, Content Marketing czy SEO.
- Kolejnym wątkiem tematycznym uznanym za bardzo ważny przez ankietowanych – zarówno studentów, jak i wykładowców – są zagadnienia związane ze Sztuczną Inteligencją (SI) – (Artificial Intelligence (AI)) i niemożliwościami jej wykorzystywania w kontekście kreacji graficznej, jak i projektowaniu stron internetowych. Zagadnienia te są już uwzględniane w programie kierunku Grafika, jednak uczestnicy ankiety realizowali zajęcia jeszcze przed wprowadzeniem odpowiedniego przedmiotu do programu. Niemniej tak powszechne zainteresowanie tematem (ponad 80% ankietowanych) wskazuje na istotne znaczenie podjęcia tej tematyki w programie studiów.

- Generalnie odpowiedzi w ankietach jak i proponowane indywidualnie wątki wskazują, że studujący w WSTI bardzo konkretnie traktują zawodowy profil studiów oczekując od uczelni, aby możliwie szybko uwzględniała w planach studiów zagadnienia związane z nowymi narzędziami projektowymi, dostrzegając jednocześnie potrzebę budowania kompetencji zawodowej na szerokiej bazie wiedzy – postulowane uwzględnienia w programie zajęć z psychologii czy też znaczące zainteresowanie prawem autorskim.

b) *Zmiany w programie wynikające z konieczności dostosowania programów do potrzeb rozwoju gospodarki oraz zielonej transformacji*

Zielona transformacja jest realizowanym w obszarze UE programem zmierzającym do uzyskania do roku 2050 neutralności klimatycznej. Najważniejszym zadaniem w ramach programu jest zastąpienie paliw kopalnych jako źródeł energii źródłami odnawialnymi. Oprócz tego zielona transformacja polega na wynajdywaniu i wdrażaniu technologii i rozwiązań organizacyjnych minimalizujących wpływ ludzkich działań na otoczenie biologiczne. W kontekście programu na kierunku Grafika możliwe do zrealizowania są dwa aspekty programu zielonej transformacji:

- Ideowy – wprowadzenie do listy zadań realizowanych przez studentów tematyki ekologicznej, zero waste i innych wątków korespondujących z założeniami zielonej transformacji. Uwzględnienie tej tematyki posłuży budowaniu świadomości i rozbudzeniu wrażliwości studentów na zagadnienia ekologiczne. Przełoży się również na uzyskanie projektów promujących idee zielonej transformacji (plakaty, projekty kampanii promocyjnych), jak i rozwiązania użytkowe (projekty aplikacji, stron internetowych itp.).
- Technologiczny i organizacyjny – uwzględnienie w treściach programowych przedmiotów warsztatowych i technologicznych wiedzy na temat aktualnych rozwiązań materiałowych i wytwórczych o charakterze proekologicznym. Potrzebne będzie również uwzględnienie w/w tematyki w treściach programowych odnoszących się do metodyki działań projektowych.

c) *Zmiany w programie wynikające z konieczności dostosowania programów do potrzeb rozwoju gospodarki oraz cyfrowej transformacji*

Cyfrowa transformacja jest rewolucyjną zmianą nie tylko w obszarze produkcji przemysłowej, transportu, działań administracyjnych oraz przestrzeni społecznej. Komputer stał się kluczowym narzędziem kreacji artystycznej oraz projektowej. W kontekście grafiki użytkowej ostatnie lata przyniosły istotną zmianę środowiska komunikacji wizualnej: media drukowane dynamicznie zastępowane są mediami cyfrowymi, sieciowymi. Rozwojowi komunikacji sieciowej towarzyszy nieustanny rozwój technologii, oprogramowania, narzędzi kreacji. Na kierunku o profilu zawodowym niezbędna jest stała aktualizacja treści programowych uwzględniająca zaistniałe zmiany cyfrowego warsztatu projektowego. Bieżącym wyzwaniem jest wdrożenie narzędzi wykorzystujących AI do praktyki działań projektowych. Modyfikacja programów nauczania w kontekście nowych kompetencji jest niezbędna wobec oczekiwań pracodawców wymagających od kandydatów do zatrudnienia znajomości najnowszych programów i procedur.

d) *Zmiany w programie wynikające z analizy raportu dotyczącego konsultacji z firmami otoczenia gospodarczego – interesariuszami zewnętrznymi oraz badaniem rynku pracy.*

Do jednostek współpracujących z WSTI skierowano prośbę o wyrażenie opinii na temat realizowanego w naszej uczelni programu kształcenia na kierunku Grafika. Konsultacje miały formę ankiety dotyczącej kwestii: jakie nowe zagadnienia powinny być uwzględniane w programie studiów na kierunku Grafika oraz oceny dotychczas realizowanego programu (*Załącznik 3*).

Generalnie efekty realizowanego programu ocenione zostały pozytywnie. Jednocześnie spośród proponowanych zagadnień jakie należało by włączyć do programu ankietowani w 100% popierają zamiar włączenia zagadnień związanych z zastosowaniami technologii AI, a wśród proponowanych uzupełnień proponują poszerzenie zagadnień dotyczących poligrafii co niewątpliwie ma swoje źródło w nieustająco dokonującymi się zmianami technologicznymi w sferze usług poligraficznych.

Ponadto WSTI odbyła również konsultacje z przedstawicielami firm projektujących gry komputerowe. Ich sugestie dotyczące priorytetów w zakresie kształcenia w ramach specjalności Projektowanie Gier również zostały wzięte pod uwagę we wprowadzanych modyfikacjach programu.

Opracowana koncepcja powtórnie poddana została konsultacji/ocenie przez firmy współpracujące z WSTI, aby potwierdzić przez praktyków słuszność przyjętych założeń. Ponadto uwzględniono również potrzeby rynku opierając się na analizie aktualnych ofert pracy (*Załącznik 4*).

2. Analiza możliwych do przeprowadzania zmian w dotychczasowej koncepcji programu

W wyniku przeprowadzonej analizy aktualnych programów proponuje się następujące zmiany aktualizujące treści kształcenia:

- Przegląd obecnie realizowanego programu nauczania na kierunku Grafika oraz modułów przedmiotów i sylabusów wskazuje, że dla osiągnięcia zamierzonych celów aktualizacji programu będzie potrzebna modyfikacja treści sylabusów niektórych przedmiotów. Zmiany te będą przede wszystkim dotyczyły uzupełnienia treści programowych oraz eliminacji zagadnień, które stają się zbędne na skutek zmian warsztatu kreatywnego i projektowego, pojawienia się nowych narzędzi realizacyjnych, technologii oraz materiałów, a także modyfikacji założeń metodycznych i organizacyjnych. Co zrozumiałe dynamicznie poszerzający się obszar możliwości zastosowań w kreacji narzędzi AI będzie należało uwzględnić w wielu sylabusach przedmiotów tworzących bazę wiedzy i umiejętności kreatywnych. Wciąż poszerzająca się oferta nowych narzędzi wykorzystujących AI będzie wymagała od kadry nieustannego aktualizowania zawartości programów prowadzonych przedmiotów.
- Obok nowych narzędzi wykorzystujących AI znaczącą zmianą dokonującą się w ostatnich kilku latach okazuje się przestrzeń nowych koncepcji metodycznych odnoszących się do projektowania działań sieciowych. Wciąż udoskonalana i rozwijająca się doktryna UX/UI staje się podstawowym modelem formatowania treści na potrzeby mediów cyfrowych ale również tradycyjnych. W tym zakresie również potrzebne będą modyfikacje w przedmiotach zarówno praktycznych jak i teoretycznych.
- Natomiast zagadnienia związane z Zieloną Transformacją nie były dotąd obligatoryjnie wpisane w treści programowe realizowanych na kierunku Grafika przedmiotów. Nie oznacza to jednak że dotycząca ekologii tematyka nie pojawiała się w zadaniach projektowych realizowanych przez studentów WSTI. Obligatoryjne uwzględnienie tej tematyki w programie kształcenia na kierunku można będzie zapewnić poprzez odpowiednio sformowane wytyczne dotyczące treści programowych wprowadzonych do sylabusów wybranych przedmiotów praktycznych i teoretycznych.
- Przegląd i analiza programu kierunku Grafika pozwoliły również na wychwycenie nielicznych zapisów odnoszących się do technologii i narzędzi, które przestały być stosowane w praktyce projektowej. Zostanie to skorygowane przez usunięcie ich z treści programowych odpowiednich przedmiotów.

3. Analiza zmian w siatce przedmiotów

Osiągnięcie zamierzonego celu - dostosowania oferty WSTI do potrzeb rozwoju gospodarki oraz zielonej i cyfrowej transformacji - nie będzie wymagało zasadniczych zmian w koncepcji kierunku oraz układu przedmiotów. Niezbędne będzie jednak wprowadzenie do realizowanych obecnie sylabusów uzupełnień ukierunkowujących profil modułów na uwzględnienie problematyki cyfrowej i zielonej transformacji.

Poniższa tabela przedstawia przedmioty, których sylabusy będzie należało zmodyfikować:

L.P.	Nazwa modułu	Rodzaj modułu	rok	se mestr	Proponowana modyfikacja programu dostosowująca do potrzeb rozwoju gospodarki i cyfrowej transformacji	Proponowana modyfikacja programu dostosowująca do potrzeb zielonej transformacji	Dokonane zmiany w sylabusach
1	Cyberkultura	kształcenie ogólne	4	7	AI, deep fake		
2	Prawo autorskie	kształcenie ogólne	1	2	AI		
3	Historia design'u	podstawowy	3	6		Design pro-eko	
4	Rysunek użytkowy	kierunkowy	2	3, 4	AI, stylizacje		
5	Ilustracja	kierunkowy	2	3, 4	AI, stylizacje,	Zadanie pro-eko	
6	Podstawy marketingu i komunikacji marketingowej	kierunkowy	2	3, 4	AI, narzędzia Marketing sieciowy UX/UI		
7	Animacja i interakcja	kierunkowy	2	3, 4	AI narzędzia		
8	Projektowanie stron www	kierunkowy	2	3, 4	AI narzędzia		
9	Fotografia użytkowa	kierunkowy	2	4		Zadanie pro-eko	
10	Metodyka projektowania graficznego	kierunkowy	3	5	UX/UI	Design pro-eko	
11	Edycja i efekty wideo	kierunkowy	3	5	AI narzędzia		
12	Grafika cyfrowa	obieralny (PG)	3	5, 6	AI narzędzia, stylizacje		
13	Techniki poligraficzne	obieralny (PG)	3	5		Technologie i materiały pro-eko	

14	Projektowanie publikacji	obieralny (PG)	3	5, 6		Zadanie pro-eko	
15	Projektowanie marketingowe	obieralny (PG)	3, 4	6, 7	UX/UI Marketing sieciowy		
16	Projektowanie serwisów internetowych	obieralny (PG)	3, 4	6, 7	UX/UI	Zadanie pro-eko	
17	Animacja i rozszerzona rzeczywistość	obieralny (PG)	3, 4	6, 7	AI narzędzia	Zadanie pro-eko	
18	GUI projektowanie interfejsów	obieralny (PGRW)	3	5, 6	AI narzędzia		
19	Processing i programowanie	obieralny (PGRW)	3	5, 6	AI narzędzia, Unreal Engine		
20	Silniki graficzne i sztuczna inteligencja	obieralny (PGRW)	3, 4	6, 7	AI narzędzia, Unreal Engine		
21	Kreacja pomysłu i budowa scenariusza w grach	obieralny (PGRW)	3	5, 6		Zadanie pro-eko	
22	Analityka internetowa	obieralny (UXD)	3, 4	6, 7	AI narzędzia		
23	Copywriting	obieralny (UXD)	3	5, 6	AI narzędzia	Zadanie pro-eko	
24	Zarządzanie marketingowe w mediach społecznościowych	obieralny (UXD)	3, 4	6, 7	Marketing sieciowy		
25	Scenopisarstwo i storyboarding	obieralny (M)	3	5, 6		Zadanie pro-eko	
26	Animacja	obieralny (M)	3, 4	6, 7		Zadanie pro-eko	
27	Edycja i montaż wideo	obieralny (M)	3, 4	6, 7	AI narzędzia		
28	Cyfrowe efekty specjalne	obieralny (M)	3, 4	6, 7	AI narzędzia		
29	Konceptart – projektowanie postaci i środowiska	obieralny (PGRW)	3, 4	6, 7	AI narzędzia, Unreal Engine		

Ostatecznie zestawienie przedmiotów w sylabusach których wprowadzone będą istotne zmiany przedstawia tabela poniżej.

L.P.	Nazwa modułu	Rodzaj modułu	rok	se mestr	Proponowana modyfikacja programu dostosowująca do potrzeb rozwoju gospodarki i cyfrowej transformacji	Proponowana modyfikacja programu dostosowująca do potrzeb zielonej transformacji
1	Historia design'u	podstawowy	3	6		Design pro-eko
2	Rysunek użytkowy	kierunkowy	2	3, 4	AI, stylizacje	

3	Scenopisarstwo i storyboarding	obieralny (M)	3	5, 6		Zadanie pro-eko
4	Metodyka projektowania graficznego	kierunkowy	3	5	UX/UI	Design pro-eko
5	Techniki poligraficzne	obieralny (PG)	3	5		Technologie i materiały pro-eko
6	Projektowanie publikacji	obieralny (PG)	3	5, 6		Zadanie pro-eko
7	Copywriting	obieralny (UXD)	3	5, 6	AI narzędzia	
8	Silniki graficzne i sztuczna inteligencja	obieralny (PGRW)	3, 4	6, 7	AI narzędzia, Unreal Engine	
9	Konceptart – projektowanie postaci i środowiska	obieralny (PGRW)	3, 4	6, 7	AI narzędzia, Unreal Engine	
10	Cyfrowe efekty specjalne	obieralny (M)	3, 4	6, 7	AI narzędzia, Unreal Engine	

Poza wprowadzeniem do modułów nowych zagadnień przewiduje się, że ok. **4% zajęć** będzie prowadzonych przez praktyków zapraszanych z zewnątrz.

Zmiany w sylabusach będą polegały na uzupełnieniach treści oraz skorygowaniu planu pracy w ramach liczby godzin przypadających na dany przedmiot. Niezbędne będzie też uzupełnienie i skorygowanie listy lektur co będzie wiązało się z koniecznością uzupełnienia zasobów Biblioteki WSTI. Wdrożenie planowanych zmian programowych będzie również wymagało odpowiedniego uzupełnienia wyposażenia softwarowego pracowni w których prowadzone są ćwiczenia i zajęcia laboratoryjne.

Wyeksponowanie zagadnień rozwoju gospodarki oraz zielonej i cyfrowej transformacji w programie uczelni powinno również odnosić się do weryfikacji i uzupełnienia listy partnerów u których studenci odbywają praktyki