

	Akademia Sztuki w Szczecinie	
	Wydział	Grafika
	kierunek:	Grafika
	specjalność:	Grafika Interaktywna
	poziom:	studia I stopnia
	forma:	stacjonarne
	profil:	ogólnoakademicki

## SYLABUS

A. Informacje ogólne						
nazwa przedmiotu		Podstawy Programowania	kod przedmiotu (z planu studiów)	GI.I.D3	przynależność do bloku	Blok technik wspomagających warsztat
prowadzący		mgr inż. Michał Urbański			e-mail	michal.urbanski@akademiasztuki.eu
rok	I, II	semestr	1,2,3		punkty ECTS	1+1+2
typ przedmiotu		obowiązkowy			język wykładowy	polski
liczba godzin		wykłady	15+0+0		suma	75
		ćwiczenia	0+30+0			
		warsztaty	0+0+30			
		E-learning				

B. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji
Podstawowa obsługa komputera

C. Informacje dotyczące celów przedmiotu
C1- zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu klasycznych i współczesnych technik programowania
C2- poznanie technik i narzędzi programowania
C3- zdobycie umiejętności samodzielnego wyboru narzędzi i języka programowania w zależności od obszaru przeznaczenia projektu/produktu
C4 - zdobycie umiejętności samodzielnego projektowania procesu powstawania produktów informatycznych

D. Efekty uczenia się dla przedmiotu (EK) (opis osiągnięć studenta po ukończeniu przedmiotu)	Efekty kierunkowe	efekty uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji wg. Rozporządzenia MNiSW
WIEDZA: absolwent zna i rozumie		
Posiada podstawową wiedzę z zakresu programowania w środowisku Processing. Zna pojęcia	K6_W11	P6S_WG

takie jak zmienna, tablica, operator, funkcja, pętla.	K6_W03	
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi		
Potrafi napisać program rysujący zadaną grafikę za pomocą kodu.	K6_U01	P6S_UW
Potrafi operować współzrędnymi kształtów	K6_U03	P6S_UW
Zna i stosuje dobre praktyki pisania kodu, stosuje się do konwencji nadawania nazw funkcji i zmiennych.	K6_U10	P6S_UW P6S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do		
Potrafi korzystać z dokumentacji do języków programowania i bibliotek.	K6_K01	P6S_UU P6S_KR

D1. Treści programowe					
wykład			ćwiczenia		
semestr I					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
Wk	<ul style="list-style-type: none"><li>historia komputera</li><li>podstawowe wiadomości o działaniu komputerów</li><li>podstawy języka Java</li><li>wprowadzenie do środowiska Processing</li><li>programowanie grafiki</li><li>interakcje z myszą i klawiaturą</li></ul>		Ćws		
semestr II					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
Wk			Ćws	<ul style="list-style-type: none"><li>programowanie obiektowe</li><li>realizacja własnej gry/aplikacji</li></ul>	
semestr III					
typ	temat	liczba godz	typ	temat	Liczba godz
Wk			Ćws	<ul style="list-style-type: none"><li>wprowadzenie do środowiska przeglądarki internetowej</li><li>podstawy HTML i CSS</li><li>podstawy języka JavaScript</li><li>wprowadzenie do p5.js</li><li>realizacja projektów w p5.js</li></ul>	

D2. Powiązanie z badaniami naukowymi/artystycznymi
Temat zadania badawczego/nazwa projektu:
Sposób zapewnienia udziału studentów w prowadzonych badaniach:

--

### E1. Literatura obowiązkowa

Casey Reas and Ben Fry Processing: A Programming Handbook for Visual Designers, Second Edition

### E2. Literatura uzupełniająca

G. Coldwind, Zrozumieć programowanie, PWN, Warszawa 2019.  
Casey Reas, Chandler McWilliams, Form+Code in Design, Art, and Architecture (Design Briefs)  
Marijn Haverbeke Eloquent JavaScript: A Modern Introduction to Programming

### F. Forma i warunki zaliczenia przedmiotu

Warunki zaliczenia				Warunki egzaminu		
60% test końcowy 40% Średnia ocen z zadań i kartkówek						
Inne:						
ocena celująca	ocena bardzo dobra	ocena dobra plus	ocena dobra	ocena dostateczna plus	ocena dostateczna	ocena niedostateczna

### G. Nakład pracy studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin
godziny kontaktowe z nauczycielem	15+30+30
przygotowanie do zajęć	0+0+3
opracowanie materiału po zajęciach	12+0+20
konsultacje/ egzamin/sprawdzian/przegląd/przesłuchanie	0+0+2
przygotowanie do egzaminu/przeglądu/przesłuchania	3+0+5
suma godzin	30+30+60
liczba punktów ECTS	1+1+2

*Michał Urbanski*

Podpis Autora treści sylabusu

Podpis Osób odpowiedzialnych dydaktycznie

Podpis Przewodniczącego Rady Programowej

Data sporządzenia sylabusu