

**Warsztaty *Podstawy grafiki komputerowej z wykorzystaniem oprogramowania typu OpenSource* (warsztaty dla Studentów zrzeszonych w Studenckich Kołach Naukowych WGiG AGH Kraków)**

**Części składowe warsztatów:**

Część I: *Grafika rastrowa* – wstęp do programu GIMP (6 godzin – 1 dzień)

Część II: *Grafika wektorowa* – wstęp do programu Inkscape (6 godzin – 2 dzień)

**Tematyka części I warsztatów (*Grafika rastrowa – wstęp do programu GIMP*):**

- 1) Wprowadzenie do grafiki rastrowej
  - a. Definicja bitmapy
  - b. Barwy i ich reprezentacja – przestrzenie barw
  - c. Rozdzielczość, kompresja i typowe rozszerzenia plików
- 2) GIMP – omówienie funkcji i możliwości oprogramowania
  - a. Struktura okna programu GIMP
  - b. Omówienie podstawowych funkcji *paska górnego, przybornika, kart i dokowanych okien dialogowych*
  - c. Nowy plik i jego opcje
  - d. Koncepcja pracy na warstwach; opcje okna i menu *warstwy*
  - e. Menu *widok* i funkcje ułatwiające pracę z oprogramowaniem
  - f. Menu *kolory* oraz możliwości modyfikacji barw w projekcie
  - g. *Przybornik* – narzędzia i ich zastosowanie
  - h. *Filtry* – zastosowanie wybranych domyślnych filtrów
- 3) Wybrane zagadnienia praktyczne
  - a. Podstawy edycji fotografii
  - b. Grafika prezentacyjna i webowa
  - c. Akcydensy, podstawy DTP i przygotowania materiałów do druku

## Tematyka części II warsztatów (Grafika wektorowa – wstęp do programu Inkscape):

- 1) Wprowadzenie do grafiki wektorowej
  - a. Definicja grafiki wektorowej (obiektywnej)
  - b. Barwy i ich reprezentacja – przestrzenie barw
  - c. Rozdzielczość i typowe rozszerzenia plików
- 2) Inkscape – omówienie funkcji i możliwości oprogramowania
  - a. Struktura okna programu Inkscape
  - b. Omówienie podstawowych funkcji *paska górnego, przybornika, kart i dokowanych okien dialogowych*
  - c. Nowy plik i jego opcje
  - d. Koncepcja pracy na warstwach; opcje okna i menu *warstwy*
  - e. Menu *widok* i funkcje ułatwiające pracę z oprogramowaniem
  - f. *Przybornik* – narzędzia i ich zastosowanie
  - g. Praca ze *ścieżkami i obiektami*; operacje na obiektach i opcje *przyciągania*
  - h. Praca z *tekstem* w projekcie
  - i. *Filtry* – zastosowanie wybranych domyślnych filtrów
- 3) Wybrane zagadnienia praktyczne
  - a. Grafika prezentacyjna i webowa
  - b. Akcydensy, podstawy DTP i przygotowania materiałów do druku

### Wymagania dla uczestników warsztatów:

- Każdy z uczestników kursy powinien w trakcie warsztatów posiadać *własny komputer (laptop)* z *zainstalowanym oprogramowaniem*, tj. *GIMP* w wersji 2.10.8 lub wyższej oraz *Inkscape* w wersji 0.92 lub wyższej oraz *mysz*. Nie ma wymagań dotyczących systemu operacyjnego (Windows, Linux, Mac).
- Ze względu na ograniczenia sal wykładowych, na każdych dwóch uczestników kursu powinien przypadać jeden 3-gniazdkowy rozgałęziacz o minimalnej długości 1,5 m; przedłużacze (rozgałęziacze) winny zostać zapewnione przez uczestników warsztatów celem możliwości podłączenia laptopów do źródła prądu.

### **Uczestnictwo w warsztatach:**

- W warsztatach mogą uczestniczyć Studenci AGH Kraków zrzeszeni w Studenckich Kołach Naukowych (w szczególności Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii).
- Warsztaty są bezpłatne i realizowane w ramach działalności statutowej Studenckiego Koła Naukowego Techniki Strzelniczej i Materiałów Wybuchowych *Detonator* (WGiG AGH Kraków).
- Maksymalna liczebność grupy uczestniczącej w warsztatach to 20 osób.
- Warsztaty prowadzone są przez Opiekuna SKN *Detonator*, będącego pracownikiem WGiG AGH Kraków.
- Udział w każdej części warsztatów jest dobrowolny i ukończenie każdej z części (tj. grafika rastrowa i grafika wektorowa) związane jest z uzyskaniem certyfikatu uczestnictwa w szkoleniu wydanym przez prowadzącego szkolenie w ramach wewnętrznej działalności szkoleniowej SKN *Detonator*.
- Zapisy realizowane są w formie ankiety internetowej a o przyjęciu na daną edycję kursy decyduje kolejność zgłoszeń przy uwzględnieniu pierwszeństwa uczestnictwa w szkoleniu Członków SKN *Detonator*, a następnie Studentów zrzeszonych w innych Kołach Naukowych WGiG AGH.

### **Planowany harmonogram warsztatów:**

Część I: *Grafika rastrowa* – wstęp do programu GIMP (dzień I):

2 h zajęć (45 min + 45 min) – wprowadzenie + funkcje programu GIMP

15 min przerwy

2 h zajęć (45 min + 45 min) – funkcje programu GIMP

15 min przerwy

2 h zajęć (45 min + 45 min) – wybrane zagadnienia praktyczne

Część II: *Grafika wektorowa* – wstęp do programu Inkscape (dzień II):

2 h zajęć (45 min + 45 min) – wprowadzenie + funkcje programu Inkscape

15 min przerwy

2 h zajęć (45 min + 45 min) – funkcje programu Inkscape

15 min przerwy

2 h zajęć (45 min + 45 min) – wybrane zagadnienia praktyczne

**Termin części I warsztatów (*grafika rastrowa*):**

29 marca 2019 r. (piątek) w godzinach 15:00 do 20:00  
sala 228, budynek A4, I piętro.

**Termin części II warsztatów (*grafika wektorowa*):**

\ do ustalenia \

Przygotował: mgr inż. Michał Dworzak «dworzak@agh.edu.pl»  
Wydział Górnictwa i Geoinżynierii, AGH Kraków  
19 marca 2019 r., Kraków