

|    |                           |  |
|----|---------------------------|--|
| 1. | <b>Nazwa kierunku</b>     | <b>informatyka</b>                       |
| 2. | Cykl rozpoczęcia          | 2017/2018 (semestr zimowy)               |
| 3. | Poziom kształcenia        | studia pierwszego stopnia (inżynierskie) |
| 4. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki                         |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna                              |

**Moduł kształcenia:** Programowanie animacji

**Kod modułu:** 08- IGO1S-13-PA

1. Liczba punktów ECTS: 4

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu |  |                             |                                |
|--|--|-----------------------------|--------------------------------|
| kod                                    | opis   | efekty kształcenia kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| PA_K_8                                 | Potrafi pracować w zespole przygotowującym projekt.                                  | K_1_A_I_K03                 | 1                              |
| PA_K_9                                 | Prezentuje grupie własne pomysły na realizację zadań i algorytmów programistycznych. | K_1_A_I_K03                 | 1                              |
| PA_U_5                                 | Korzysta z dokumentacji technicznej Adobe Flash i języka Action Script.              | K_1_A_I_U01                 | 1                              |
| PA_U_6                                 | Tworzy dokumentację własnych projektów programistycznych.                            | K_1_A_I_U03                 | 1                              |
| PA_U_7                                 | Tworzy własne programy wykorzystujące środowisko Adobe Flash i język Action Script.  | K_1_A_I_U15<br>K_1_A_I_U19  | 1<br>1                         |
| PA_W_1                                 | Definiuje pojęcia związane z animacjami komputerowymi.                               | K_1_A_I_W12<br>K_1_A_I_W15  | 1<br>1                         |
| PA_W_2                                 | Demonstruje zalety programu Adobe Flash w zakresie tworzenia animacji.               | K_1_A_I_W15<br>K_1_A_I_W17  | 1<br>1                         |
| PA_W_3                                 | Opisuje funkcje języka skryptowego Action Script.                                    | K_1_A_I_W17                 | 1                              |
| PA_W_4                                 | Konstruuje proste programy demonstrujące animacje komputerowe.                       | K_1_A_I_W17                 | 1                              |

### 3. Opis modułu

|             |   |
|-------------|---|
| <b>Opis</b> | Celem zajęć jest zaznajomienie studentów z projektowaniem oraz programowaniem animacji komputerowych. Student zapoznaje się ze środowiskiem Adobe Flash oraz skryptowym językiem Action Script będącymi podstawowymi narzędziami programistycznymi. Student potrafi zaprogramować animację komputerową w środowisku Adobe Flash oraz napisać i uruchomić pomocniczy program skryptowy w języku Action Script. Dodatkowo potrafi |
|-------------|---|

|                          |   |
|--------------------------|---|
|                          | szczegółowo przeanalizować działanie napisanego programu. |
| <b>Wymagania wstępne</b> |   |

| <b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b> |                                    |   |  |
|--|------------------------------------|---|--|
| <b>kod</b>   | <b>nazwa (typ)</b>                 | <b>opis</b>   | <b>efekty kształcenia modułu</b>       |
| PA_w_1   | Zaliczenie w formie pisemnej       | Pytania teoretyczne dotyczące omawianych na wykładzie zagadnień.                        | PA_W_1, PA_W_2, PA_W_3, PA_W_4         |
| PA_w_2   | Zadanie programistyczno-projektowe | Indywidualnie realizowane, krótkie zadanie programistyczno-projektowe.                  | PA_U_5, PA_U_7, PA_W_4                 |
| PA_w_3   | Projekt zespołowy                  | Sprawdza stopień przygotowania studentów do realizacji większych projektów zespołowych. | PA_K_8, PA_K_9, PA_U_5, PA_U_6, PA_U_7 |

| <b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b> |                                  |   |                      |  |                      |  |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|----------------------|--|----------------------|--|
| <b>kod</b>                           | <b>rodzaj prowadzonych zajęć</b> |   |                      | <b>praca własna studenta</b>   |                      | <b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b> |
|                                      | <b>nazwa</b>                     | <b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>  | <b>liczba godzin</b> | <b>opis</b>  | <b>liczba godzin</b> |  |
| PA_fs1                               | wykład                           | Treści dostępne w formie przekazu multimedialnego. Przedstawione przykładowe zadania projektowe.  | 15                   | Zapoznanie się z tematyką zajęć określoną na wykładzie we własnym zakresie. Przygotowanie do zaliczenia. | 15                   | PA_w_1   |
| PA_fs2                               | laboratorium                     | Konfigurowanie i przygotowywanie narzędzi projektowych. Praktyczna implementacja określonych przez prowadzącego zadań. Bezpośrednie i elektroniczne wyjaśnianie problemów związanych z trudniejszymi częściami materiału. | 30                   | Realizacja projektu w domu lub na komputerach udostępnianych w Instytucie studentom do pracy własnej.    | 45                   | PA_w_1, PA_w_2, PA_w_3                         |