

| | | |
|----|---------------------------|--|
| 1. | Nazwa kierunku | informatyka |
| 2. | Cykl rozpoczęcia | 2017/2018 (semestr letni), 2018/2019 (semestr letni) |
| 3. | Poziom kształcenia | studia drugiego stopnia |
| 4. | Profil kształcenia | ogólnoakademicki |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna |

Moduł kształcenia: Automatyizacja w procesie tworzenia oprogramowania

Kod modułu: 08-IN-IJO-S2-AwPTO

1. Liczba punktów ECTS: 3

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu | | | |
|--|--|---|--------------------------------|
| kod | opis | efekty kształcenia kierunku | stopień realizacji (skala 1-5) |
| AwPTO -K_7 | Student potrafi referować swoją pracę dotyczącą testów testowania oprogramowania, oceniać własne błędy i podawać sposoby ich poprawy | K_2_A_I_K01 K_2_A_I_K04 K_2_A_I_K06 | 1 1 1 |
| AwPTO -U_4 | Student potrafi ocenić odporność testów automatycznych na zmiany i przez to ich utrzymywanie. | K_2_A_I_U10 K_2_A_I_U13 | 1 1 |
| AwPTO -U_5 | Student potrafi stosować narzędzia służące do testowania rozproszonego oraz rozumie jak one działają. | K_2_A_I_U01 K_2_A_I_U05 K_2_A_I_U09 | 1 1 1 |
| AwPTO -U_6 | Student potrafi posługiwać się wyrażeniami regularnymi. | K_2_A_I_U13 K_2_A_I_U14 | 1 1 |
| AwPTO -W_1 | Student ma gruntowną wiedzę na temat dobrze zaprojektowanego i zaimplementowanego testu jednostkowego. | K_2_A_I_W01 | 1 |
| AwPTO -W_2 | Student ma wiedzę dotyczącą wzorców Given-When-Then oraz Arrange-Act-Assert w implementacji testów jednostkowych. | K_2_A_I_W06 | 1 |
| AwPTO -W_3 | Student gruntowną wiedzę na temat budowy klasy testowej w testach jednostkowych oraz wykorzystania jej elementów. | K_2_A_I_W10 | 1 |

| 3. Opis modułu | |
|----------------|---|
| Opis | Celem zajęć w tym module jest zaznajomienie studentów z zagadnieniem testowania jednostkowego oraz przybliżenie problemów występujących podczas testowania. W ramach zajęć przedstawione zostaną zagadnienia umożliwiające tworzenie własnych testów jednostkowych, a także przykłady tzw. Behavior Driven Development oraz zagadnienie Specyfikacji Przez Przykłady. |

| | |
|--------------------------|--|
| Wymagania wstępne | |
|--------------------------|--|

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

| kod | nazwa (typ) | opis | efekty kształcenia modułu |
|------------|--------------------|---|--|
| AwPTO _w_1 | Test | Rozwiązywanie testu związanego z pytaniami teoretycznymi. | AwPTO -K_7, AwPTO -U_4, AwPTO -W_1, AwPTO -W_2, AwPTO -W_3 |
| AwPTO _w_2 | Projekt praktyczny | Ocena na podstawie projektu oraz opracowanych i przetestowanych testów jednostkowych. | AwPTO -U_4, AwPTO -U_5, AwPTO -U_6, AwPTO -W_1, AwPTO -W_2, AwPTO -W_3 |

5. Rodzaje prowadzonych zajęć

| kod | rodzaj prowadzonych zajęć | | | praca własna studenta | | sposoby weryfikacji efektów kształcenia |
|-------------|----------------------------------|---|----------------------|--|----------------------|--|
| | nazwa | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych) | liczba godzin | opis | liczba godzin | |
| AwPTO _fs_1 | wykład | Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem wizualizacji treści. Przedstawienie teoretycznych i praktycznych kwestii związanych z przedmiotem. | 15 | Zapoznanie się z tematyką prezentowaną podczas wykładu oraz przygotowanie się do laboratoriów powiązanych z wykładami. | 15 | AwPTO _w_1 |
| AwPTO _fs_2 | laboratorium | Szczegółowe dopracowanie elementów związanych testowaniem oraz automatyzacją w procesie testowania. Analiza testów jednostkowych i ich przygotowywanie. | 30 | Dokładna analiza testów jednostkowych, opracowanie i przetestowanie wybranych testów | 30 | AwPTO _w_2 |