

|    |                           |  |
|----|---------------------------|--|
| 1. | <b>Nazwa kierunku</b>     | <b>informatyka</b>                                     |
| 2. | Wydział                   | Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych                   |
| 3. | Cykl rozpoczęcia          | 2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy) |
| 4. | Poziom kształcenia        | studia pierwszego stopnia (inżynierskie)               |
| 5. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki                                       |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna  |

**Moduł kształcenia:** Środowiska i aplikacje WWW

**Kod modułu:** 08-IO1S-13-SIAWWW

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

| <b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b> |  |                                    |                                       |
|---|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>kod</b>                                    | <b>opis</b>  | <b>efekty uczenia się kierunku</b> | <b>stopień realizacji (skala 1-5)</b> |
| SIAWWW_K_8                                    | Ma świadomość ważności użyteczności stron internetowych decydujących o ich jakości użytkowej   | K_K01<br>K_K02                     | 1<br>1                                |
| SIAWWW_U_5                                    | Wykorzystuje kaskadowe arkusze stylów w celu oddzielenia struktury dokumentu od warstwy jego prezentacji   | K_U01<br>K_U05<br>K_U15            | 1<br>1<br>1                           |
| SIAWWW_U_6                                    | Projektuje zabezpieczenia serwerów WWW, odpowiednio konfigurując usługę pod względem charakterystyki obsługiwanych serwisów  | K_U06<br>K_U13<br>K_U17<br>K_U21   | 1<br>1<br>1<br>1                      |
| SIAWWW_U_7                                    | Tworzy strony internetowe kompatybilne z różnymi przeglądarkami, systemami i metodami wizualizacji (z uwzględnieniem przekazywania treści osobom niepełnosprawnym) | K_U10<br>K_U15<br>K_U17<br>K_U18   | 1<br>1<br>1<br>1                      |
| SIAWWW_W_1                                    | Wymienia elementarne znaczniki języka opisu stron internetowych HTML   | K_W10<br>K_W20                     | 1<br>1                                |
| SIAWWW_W_2                                    | Wymienia elementarne znaczniki i dyrektywy języka opisu formy prezentacji CSS  | K_W10<br>K_W14                     | 1<br>1                                |

|            |   |                         |             |
|------------|---|-------------------------|-------------|
|            |   | K_W20                   | 1           |
| SIAWWW_W_3 | Charakteryzuje problemy oraz zagrożenia bezpieczeństwa pracy serwera WWW          | K_W07<br>K_W21<br>K_W22 | 1<br>1<br>1 |
| SIAWWW_W_4 | Definiuje właściwości poprawnego projektowania stron WWW w technologii HTML5/CSS3 | K_W12<br>K_W14<br>K_W20 | 1<br>1<br>1 |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>3. Opis modułu</b>    |  |
| <b>Opis</b>              | Celem ćwiczeń jest zapoznanie studentów z podstawami technologii tworzenia stron WWW. Dzięki temu student powinien umieć posługiwać się dyrektywami języków opisu stron internetowych, przydatnymi na innych przedmiotach poruszających tematykę aplikacji internetowych. Ponadto student powinien zdobyć umiejętności administrowania serwerami WWW oraz zabezpieczania ich zawartości. |
| <b>Wymagania wstępne</b> |  |

| <b>4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu</b> |                 |   |   |
|--|-----------------|---|---|
| kod  | nazwa (typ)     | opis  | efekty uczenia się modułu   |
| SIAWWW_w_1   | prace kontrolne | Zadania kontrolne po każdym temacie zamkniętym na ćwiczeniach | SIAWWW_K_8,<br>SIAWWW_U_5,<br>SIAWWW_U_6,<br>SIAWWW_U_7,<br>SIAWWW_W_1,<br>SIAWWW_W_2,<br>SIAWWW_W_3,<br>SIAWWW_W_4 |

| <b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b> |                           |   |               |   |               |   |
|--------------------------------------|---------------------------|---|---------------|---|---------------|---|
| kod                                  | rodzaj prowadzonych zajęć |   |               | praca własna studenta   |               | sposoby weryfikacji efektów uczenia się |
|                                      | nazwa                     | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)   | liczba godzin | opis  | liczba godzin |   |
| SIAWWW_fs1                           | laboratorium              | Szczegółowe przygotowanie studentów do rozwiązywania zadań ze wskazaniem na zadania opisujące problemy rzeczywiste. | 30            | Rozwiązywanie zadań z poszczególnych tematów wraz z analizą rozwiązań już istniejących na stronach internetowych. | 80            | SIAWWW_w_1                              |