

**Programowanie aplikacji WWW w technologii .NET**

| Wydział Informatyki                         |                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                                   |  |                                                                           |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa programu kształcenia (kierunku)       | Informatyka                                                                                                                                                                                                                                             |                      | Poziom i forma studiów                            |  | pierwszego stopnia inżynierskie stacjonarne                               |
| Specjalność                                 | ---                                                                                                                                                                                                                                                     |                      | Ścieżka dyplomowania                              |  | 2017/2018Z - 2020/2021Z                                                   |
| Nazwa przedmiotu                            | Programowanie aplikacji WWW w technologii .NET                                                                                                                                                                                                          |                      | Kod przedmiotu                                    |  | INF1NET                                                                   |
| Rodzaj przedmiotu                           | obieralny                                                                                                                                                                                                                                               | Semestr 4,5,6        | Punkty ECTS                                       |  | 5                                                                         |
| Liczba godzin w semestrze                   | W - 30    Ćw - 0    PS - 30    P - 0    L - 0    S - 0                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                   |  |                                                                           |
| Przedmioty wprowadzające                    |                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                                   |  |                                                                           |
| Założenia i cele przedmiotu                 | Zaznajomienie studentów z technikami tworzenia aplikacji internetowych w technologii .NET                                                                                                                                                               |                      |                                                   |  |                                                                           |
| Forma zaliczenia                            | Wykład - na podstawie dwóch sprawdzianów pisemnych.<br>Pracownia specjalistyczna - na podstawie realizowanych projektów.                                                                                                                                |                      |                                                   |  |                                                                           |
| Treści programowe                           | Idea architektury ASP .NET. Cykl życia strony. Mechanizm routingu. Zarządzanie sesją. Walidacja danych. Warstwowa struktura aplikacji .NET. Mechanizmy i kontrolki wspomagające projektowanie serwisów internetowych. Mechanizmy dostępu do baz danych. |                      |                                                   |  |                                                                           |
| Metody dydaktyczne                          | programowanie z użyciem komputera, wykład problemowy,                                                                                                                                                                                                   |                      |                                                   |  |                                                                           |
| Efekty kształcenia                          | Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów kształcenia zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Każdy efekt kształcenia musi być weryfikowalny.                                                                                                |                      |                                                   |  | Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia                           |
| EK1                                         | rozumie wybrane elementy architektury ASP .NET                                                                                                                                                                                                          |                      |                                                   |  | K_W09                                                                     |
| EK2                                         | opisuje przeznaczenie wybranych kontrolki serwerowych                                                                                                                                                                                                   |                      |                                                   |  | K_W09                                                                     |
| EK3                                         | implementuje aplikacje internetowe z wykorzystaniem technologii .NET                                                                                                                                                                                    |                      |                                                   |  | K_U09                                                                     |
| EK4                                         | potrafi wykorzystać relacyjną bazę danych w aplikacjach ASPX .NET                                                                                                                                                                                       |                      |                                                   |  | K_U07                                                                     |
| Nr efektu kształcenia                       | Metoda weryfikacji efektu kształcenia                                                                                                                                                                                                                   |                      |                                                   |  | Forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja |
| EK1                                         | sprawdzian pisemny                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                                                   |  | W                                                                         |
| EK2                                         | sprawdzian pisemny                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                                                   |  | W                                                                         |
| EK3                                         | ocena zrealizowanych w ramach zajęć projektów                                                                                                                                                                                                           |                      |                                                   |  | Ps                                                                        |
| EK4                                         | ocena zrealizowanych w ramach zajęć projektów                                                                                                                                                                                                           |                      |                                                   |  | Ps                                                                        |
| Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach) | 1 - Udział w wykładach                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                   |  | 15 x 2h    30                                                             |
|                                             | 2 - Udział w pracowni specjalistycznej                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                   |  | 15 x 2h    30                                                             |
|                                             | 3 - Przygotowanie do pracowni specjalistycznej                                                                                                                                                                                                          |                      |                                                   |  | 10 x 2h    20                                                             |
|                                             | 4 - Opracowanie sprawozdań z pracowni i wykonanie zadań domowych prac domowych)                                                                                                                                                                         |                      |                                                   |  | 40                                                                        |
|                                             | 5 - Udział w konsultacjach                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                                   |  | 5 x 1h    5                                                               |
|                                             | 6 - Przygotowanie do zaliczenia                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                                   |  | 10                                                                        |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                                   |  | RAZEM:    135                                                             |
| Wskaźniki ilościowe                         | Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela:<br>(1)+(2)+(5)                                                                                                                                              |                      |                                                   |  | 65    ECTS<br>2,5                                                         |
|                                             | Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym:<br>(3)+(2)+(4)                                                                                                                                                                    |                      |                                                   |  | 90    3,5                                                                 |
| Literatura podstawowa                       | 1. Adam Freeman, Pro ASP .NET MVC<br>2. Dino Esposito, Programming Microsoft ASP.NET                                                                                                                                                                    |                      |                                                   |  |                                                                           |
| Literatura uzupełniająca                    | 1. George Shepherd, Microsoft ASP.NET 2.0 Step By Step<br>2 Adam Freeman, ASP.NET MVC 5. Zaawansowane programowanie<br>3. Rak Tomasz, Żydzik Krzysztof, C# 6.0 i MVC 5. Tworzenie nowoczesnych portali internetowych                                    |                      |                                                   |  |                                                                           |
| Jednostka realizująca                       | Katedra Systemów Informatycznych i Sieci Komputerowych                                                                                                                                                                                                  | Program opracował(a) | Wpisać osobę, która opracowała program            |  |                                                                           |
| Data opracowania programu                   | 23 kwietnia 2014                                                                                                                                                                                                                                        |                      | dr inż. Maciej Kopczyński,dr inż. Ireneusz Mrozek |  |                                                                           |

