

## Uproszczony opis zajęć - Sylabus

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

(stosuje się jako załącznik do programu studiów zamieszczanego w BIP)

### I. INFORMACJE OGÓLNE

|                                                      |               |                                           |   |
|------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|---|
| Nazwa zajęć                                          |               | Kod zajęć: D16                            |   |
| Programowanie aplikacji WWW w środowisku .Net        |               |                                           |   |
| Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: |               | Informatyka, I stopnia, profil praktyczny |   |
| Język wykładowy: polski                              | Rodzaj zajęć: | Zajęcia specjalistyczne                   |   |
| Rok studiów: IV                                      | Semestr: 7    | Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom:  | 2 |
| Instytut (Zakład) odpowiedzialny za zajęcia:         |               | Instytut Inżynierii Technicznej           |   |

#### FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

| Studia stacjonarne  |           | Studia niestacjonarne |           |
|---------------------|-----------|-----------------------|-----------|
| Wykład:             |           | Wykład:               |           |
| Ćwiczenia:          |           | Ćwiczenia:            |           |
| Laboratorium:       | 30        | Laboratorium:         | 18        |
| Lektorat:           |           | Lektorat:             |           |
| Projekt:            |           | Projekt:              |           |
| Zajęcia praktyczne: |           | Zajęcia praktyczne:   |           |
| Seminarium:         |           | Seminarium:           |           |
| Zajęcia terenowe:   |           | Zajęcia terenowe:     |           |
| Praktyki:           |           | Praktyki:             |           |
| Inna forma (jaka):  |           | Inna forma (jaka):    |           |
| <b>RAZEM:</b>       | <b>30</b> | <b>RAZEM:</b>         | <b>18</b> |

### II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Przypisane do zajęć efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych i odniesienie ich do efektów uczenia się dla określonego kierunku studiów, poziomu i profilu.

#### UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się przypisane do zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Przypisane do zajęć efekty uczenia się **nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii**.

| Symbol efektów uczenia się przypisanego do zajęć* | Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii: | Odniesienie do efektów uczenia się dla określonego kierunku studiów, poziomu i profilu # |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <b>Wiedzy - zna i rozumie</b>                                                              |                                                                                          |
| D16_01                                            | Rozumie architekturę zgodną z modelem MVC                                                  | K_W08, K_W10                                                                             |
|                                                   | <b>Umiejętności - potrafi</b>                                                              |                                                                                          |
| D16_02                                            | Potrafi zaprojektować funkcjonalność aplikacji internetowej                                | K_U09, K_U09, K_U12, K_U18                                                               |
| D16_03                                            | Potrafi wykorzystać paradygmaty programowania obiektowego w praktyce programistycznej      | K_U09, K_U09, K_U12                                                                      |
| D16_04                                            | Potrafi zaprojektować i zaimplementować relacyjną bazę danych                              | K_U09, K_U09, K_U12, K_U17, K_U18                                                        |
| D16_05                                            | Potrafi przeprowadzić testy aplikacji                                                      | K_U08, K_U15                                                                             |
|                                                   | <b>Kompetencji społecznych - jest gotów do</b>                                             |                                                                                          |
| D16_06                                            | Potrafi zaplanować własną pracę i oszacować czas niezbędny do jej wykonania                | K_K03                                                                                    |

\* kod zajęć,

# efekty uczenia się dla określonego kierunku studiów, poziomu i profilu (np. K\_W01, K\_U01, ..)

W- wiedza, U- umiejętności, K- kompetencje społeczne

01, 02...- numer efektu uczenia się

#### UWAGA!

Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 4-7, ale są to wartości umowne.

### TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ

**Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):**

| Symbol treści programowych | Opis treści programowych                          | Forma zajęć         | Liczba godzin | Odniesienie do efektów uczenia się przypisanych do zajęć |
|----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
|                            |                                                   | <b>laboratorium</b> |               |                                                          |
| TP-01                      | Zapoznanie z budową i funkcjonalnością .Net       |                     | 2             | D16_01                                                   |
| TP-02                      | Generowanie szkieletu aplikacji                   |                     | 2             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |
| TP-03                      | Formularze metody w kontrolerach                  |                     | 4             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |
| TP-04                      | Relacje w modelach, relacje many-to-many          |                     | 4             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |
| TP-05                      | Walidacja, funkcje użytkownika na poziomie modelu |                     | 4             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |
| TP-06                      | Routing w aplikacjach                             |                     | 4             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |
| TP-07                      | Testowanie aplikacji Net                          |                     | 2             | D16_05, D16_06                                           |
| TP-08                      | Debugowanie aplikacji Net                         |                     | 2             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |
| TP-09                      | Konfiguracja .Net dla celów produkcyjnych         |                     | 2             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |
| TP-10                      | Zabezpieczenia w .Net, autoryzacja                |                     | 2             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |
| TP-11                      | Wykorzystanie dodatkowych bibliotek MS            |                     | 2             | D16_02, D16_03, D16_03,D16_04, D16_06                    |

### III. INFORMACJE DODATKOWE

Odniesienie efektów uczenia się przypisanych do zajęć i treści programowych do form zajęć i metod oceniania

| Symbol efektu uczenia się przypisanego do zajęć | Formy zajęć i metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się * | Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć # |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>WIEDZA</b>                                   |                                                                                                               |                                                                            |
| D16_01                                          | Pokaz, zajęcia projektowe                                                                                     | Kontrola postępów projektu                                                 |
|                                                 |                                                                                                               |                                                                            |
| <b>UMIEJĘTNOŚCI</b>                             |                                                                                                               |                                                                            |
| D16_02                                          | Pokaz, zajęcia projektowe                                                                                     | Kontrola postępów projektu                                                 |
| D16_03                                          | Pokaz, zajęcia projektowe                                                                                     | Kontrola postępów projektu                                                 |
| D16_04                                          | Pokaz, zajęcia projektowe                                                                                     | Kontrola postępów projektu                                                 |
| D16_05                                          | Pokaz, zajęcia projektowe                                                                                     | Kontrola postępów projektu                                                 |
| <b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>                    |                                                                                                               |                                                                            |
| D16_06                                          | Pokaz, zajęcia projektowe                                                                                     | obserwacja                                                                 |

**Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.**

\* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

# np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt