|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI**  **Wydział Zarządzania i Nauk o Jakości** | https://umg.edu.pl/sites/default/files/zalaczniki/wznj-02_0.png |

**KARTA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kod przedmiotu |  | Nazwa przedmiotu | w jęz. polskim | **APLIKACJE WWW** |
| w jęz. angielskim | **WEB APPLICATIONS** |

|  |  |
| --- | --- |
| Kierunek | **Zarządzanie** |
| Specjalność | **Informatyka Gospodarcza** |
| Poziom kształcenia | **studia pierwszego stopnia** |
| Forma studiów | **niestacjonarne** |
| Profil kształcenia | **ogólnoakademicki** |
| Status przedmiotu | **obowiązkowy** |
| Rygor | **zaliczenie z oceną** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semestr studiów** | **Liczba punktów ECTS** | **Liczba godzin w tygodniu** | | | | **Liczba godzin w semestrze** | | | |
| **W** | **C** | **L** | **P** | **W** | **C** | **L** | **P** |
| V | 2 |  |  |  |  | 9 |  | 9 |  |
| **Razem w czasie studiów** | | | | | | **18** | | | |

|  |
| --- |
| **Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji** |
| Zaliczenie przedmiotu Projektowanie witryn internetowych lub znajomość teoretyczna i praktyczna zagadnień związanych z projektowaniem witryn internetowych.  Zaliczenie przedmiotu Technologie internetowe lub znajomość podstawowych technologii internetowych. |

|  |
| --- |
| **Cele przedmiotu** |
| Zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z projektowaniem, implementacją, wdrażaniem i utrzymaniem aplikacji WWW oraz jej rolą w zarządzaniu przedsiębiorstwem.  Nabycie przez studentów praktycznej umiejętności samodzielnego zaprojektowania i wykonania aplikacji WWW. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)** | | |
| **Symbol** | **Po zakończeniu przedmiotu student:** | **Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się** |
| EKP\_01 | rozumie oraz potrafi wyjaśnić wpływ technologii internetowych wykorzystywanych w aplikacjach WWW oraz ich rozwoju na procesy społeczno gospodarcze i podmioty gospodarcze. | NK\_W04, NK\_W07, NK\_U02, NK\_K01 |
| EKP\_02 | zna normy, reguły i standardy internetowe organizujące strukturę aplikacji WWW, ich źródła, naturę i zmiany oraz rządzące nimi prawidłowości | NK\_W04, NK\_U02 |
| EKP\_03 | potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną i praktyczną do analizowania i rozstrzygania problemów związanych z projektowaniem, implementacją, wdrażaniem i funkcjonowaniem aplikacji WWW | NK\_W04, NK\_U07 |
| EKP\_04 | potrafi zastosować wiedzę z zakresu systemów i technologii internetowych do wspomagania zarządzania i definiowania potrzeb organizacji w zakresie aplikacji WWW | NK\_W04, NK\_U07, NK\_U08 |
| EKP\_05 | potrafi przygotować uproszczony projekt aplikacji WWW oraz odpowiednio określić priorytety służące realizacji takiego projektu | NK\_W04, NK\_U07 |
| EKP\_06 | wykazuje umiejętności adaptacji i działania w nieustannie zmieniających się warunkach i sytuacjach związanych z rozwojem technologii internetowych | NK\_W07, NK\_U08, NK\_K01 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Treści programowe** | **Liczba godzin** | | | | **Odniesienie do EKP** |
| **W** | **C** | **L** | **P** |
| Systemy informacyjne WWW i aplikacje WWW: pojęcia, definicje, klasyfikacje. | 1 |  |  |  | EKP\_01 |
| Rozwój i rola internetowych systemów informacyjnych w gospodarce. | 1 |  |  |  | EKP\_01, EKP\_02, EKP\_06 |
| Podstawy projektowania aplikacji WWW - metody i narzędzia. | 3 |  | 2.5 |  | EKP\_02, EKP\_03, EKP\_05 |
| Technologie i narzędzia wykorzystywane do projektowania i implementacji aplikacji WWW. | 3 |  | 2.5 |  | EKP\_04, EKP\_06 |
| Projekt i implementacja prostej aplikacji WWW. | 1 |  | 4 |  | EKP\_04, EKP\_05, EKP\_06 |
| **Łącznie godzin** | **9** |  | **9** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu** | | | | | | | | | |
| **Symbol EKP** | **Test** | **Egzamin ustny** | **Egzamin pisemny** | **Kolokwium** | **Sprawozdanie** | **Projekt** | **Prezentacja** | **Zaliczenie praktyczne** | **Inne** |
| EKP\_01 |  |  |  | X |  |  |  |  |  |
| EKP\_02 |  |  |  | X |  |  |  |  |  |
| EKP\_03 |  |  |  | X |  | X |  |  |  |
| EKP\_04 |  |  |  | X |  | X |  | X |  |
| EKP\_05 |  |  |  | X |  | X |  | X |  |
| EKP\_06 |  |  |  | X |  | X |  | X |  |

|  |
| --- |
| **Kryteria zaliczenia przedmiotu** |
| Zaliczenie laboratoriów (ZL), w tym projekty i praca praktyczna. Należy zdobyć co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia.  Zaliczenie wykładu pisemne (ZW): należy zdobyć co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia.  Ocena końcowa jest średnią ważoną: 40%ZW+60%ZL |

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nakład pracy studenta** | | | | | |
| **Forma aktywności** | **Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności** | | | | |
| **W** | **C** | **L** | | **P** |
| Godziny kontaktowe | 9 |  | 9 | |  |
| Czytanie literatury | 10 |  | 11 | |  |
| Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych |  |  | 5 | |  |
| Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia | 7 |  | 5 | |  |
| Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania |  |  | 5 | |  |
| Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach | 2 |  |  | |  |
| Udział w konsultacjach | 3 |  | 5 | |  |
| **Łącznie godzin** | **31** |  | **40** | |  |
| **Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu** | **71** | | | | |
| **Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu** | **2** | | | | |
|  | **Liczba godzin** | | | **ECTS** | |
| Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi | 40 | | | 2 | |
| Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 28 | | | 1 | |

|  |
| --- |
| **Literatura podstawowa** |
| Strony internetowe oraz dokumentacja producentów bibliotek i frameworków dla wybranych technologii.  Podręczniki w zależności od wybranych technologii, przykłady:  PHP MySQL i JavaScript Wprowadzenie. Robin Nixon. Helion 2019.  PHP i MySQL. Dla każdego. Marcin Lis. Wydanie III, Helion 2017.  JavaScript. Przewodnik. Poznaj język mistrzów programowania. Wydanie VII. David Flanagan. Helion 2021. |
| **Literatura uzupełniająca** |
| Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych. Stanisław Wrycza, Bartosz Marcinkowski, Krzysztof Wyrzykowski. Helion, 2006.  Inżynieria oprogramowania. Ian Sommerville. Wydawnictwo naukowe PWN, 2020.  Podręczniki w zależności od wybranych technologii, przykłady:  Laravel. Wstęp do programowania aplikacji internetowych. Paweł Kamiński. Helion, 2019.  Angular. Profesjonalne techniki programowania. Wydanie II. Adam Freeman. Helion, 2018.  Vue.js w akcji. Erik Hanchett, Benjamin Listwon. Helion, 2020. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Osoba odpowiedzialna za przedmiot** | |
| dr hab. Ewa Ratajczak-Ropel, prof. UMG | KSI |
| **Pozostałe osoby prowadzące przedmiot** | |
| mgr Ireneusz Meyer | KSI |