



Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|-----------|------------------------|--|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Wytwarzanie aplikacji internetowych, PG_00047641 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Informatyka | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2024 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2024/2025 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - inżynierskie | Grupa zajęć | | | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów | | |
| Forma studiów | stacjonarne | Sposób realizacji | | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 1 | Język wykładowy | | | polski | | |
| Semestr studiów | 1 | Liczba punktów ECTS | | | 4.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | | egzamin | | |
| Jednostka prowadząca | Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Architektury Systemów Komputerowych | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | dr inż. Tomasz Dziubich | | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | mgr inż. Krystyna Dziubich | | | | | |
| Formy zajęć i metody nauczania | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 15.0 | 0.0 | 0.0 | 15.0 | 0.0 | 30 |
| | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 30 | | 20.0 | | 50.0 | 100 |
| Cel przedmiotu | Poznanie mechanizmów działania oraz narzędzi do wytwarzania aplikacji internetowych | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
| | [K6_U09] potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych związanych z kierunkiem studiów i ocenić te rozwiązania, a także wykorzystać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla kierunku studiów | Student potrafi dokonać weryfikacji poprawności kodu HTML, CSS oraz ocenić poprawność wykonywania się kodu JS w przeglądarce internetowej | [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi |
| | [K6_W44] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu architektury, zasady projektowania oraz metody wsparcia sprzętowego i programowego dla lokalnych i rozproszonych systemów informatycznych, w tym systemów obliczeniowych, baz danych, sieci komputerowych i aplikacji informacyjnych, zasady współpracy człowieka z komputerem, a także działanie i kryteria oceny metod przetwarzania, składowania i przesyłania danych, w tym algorytmów obliczeniowych, sztucznej inteligencji i eksploracji danych oraz standardy i metody administrowania systemami informatycznymi, monitorowania zachodzących w nich procesów oraz uodporniania ich na niepożądane zjawiska i działania | Student wykorzystuje środowisko deweloperskie oraz narzędzia dla deweloperów dostępne w przeglądarkach internetowych dla prześledzenia komunikacji HTTP/HTTPS zachodzącej między stroną klienta a serwerem aplikacji z uwzględnieniem interakcji człowieka z przeglądarką internetową. | [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym |
| | [K6_U08] potrafi przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich związanych z kierunkiem studiów oraz ich rozwiązywaniu: – wykorzystać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, – dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich | Student wykorzystuje środowisko deweloperskie do tworzenia, testowania i projektowania zadania projektowego; Student wykorzystuje środowisko produkcyjne do uruchomienia i zaprezentowania finalnej postaci zadania projektowego. | [SU1] Ocena realizacji zadania |
| | [K6_W03] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu budowę i zasady działania komponentów i systemów związanych z kierunkiem studiów, w tym teorie, metody i złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla programu kształcenia | Student wykorzystuje wiedzę z zakresu dokumentów cyfrowych, podstaw programowania i komunikacji sieciowej. Zna zasady działania i przetwarzania skryptów po stronie klienta jak i po stronie serwera. | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej |
| Treści przedmiotu | 1. Protokoły internetowe, architektura Internetu (serwery DNS, protokoły HTTP, URI, URL, URN); 2. Strona klienta - przeglądarki (JavaScript, DOM, jQuery); 3. Strona serwerowa (PHP, obsługa żądań HTTP, MongoDB jako przykład bazy danych, mechanizm sesji, wprowadzenie do zagadnień kontroli dostępu, Wzorzec MVC); | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Podstawy HTML, CSS | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa ocena końcowej |
| | Egzamin | 50.0% | 50.0% |
| | Projekt | 50.0% | 50.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | L. Shklar, R. Rosen: Web Application Architecture: Principles, Protocols and Practices, 2nd ed., Wiley, 2009 | |
| | Uzupełniająca lista lektur | Nie ma wymagań | |

| | | |
|---|---|--|
| | Adresy eZasobów | Adresy na platformie eNauczanie: Wytwarzanie aplikacji internetowych 2024/25 OK - Moodle ID: 40571 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=40571 |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Komunikacja w oparciu o protokół HTTP (wykorzystanie i znaczenie nagłóweków); JavaScript, jQuery; prosta aplikacja internetowa w PHP; | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.