POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Realizacja aplikacji internetowych, PG_00047983		
Kierunek studiów	Informatyka		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	4	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS	3.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Algorytmów i Modelowania Systemów		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Krzysztof Manuszewski	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Krzysztof Manuszewski	

Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	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	3.0	42.0	75

Cel przedmiotu	Celem przedmotu jest przygotowanie studentów do projektowania i implementacji nowoczesnych, responsywnych i skalowalnych aplikacji WWW oraz mobilnych.

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[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	zna i rozumie zasady oraz uwarunkowania związane z typowymi architekturami aplikacji internetowych	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_W04] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady, metody i techniki programowania oraz zasady tworzenia oprogramowania komputerów albo programowania urządzeń lub sterowników wykorzystujących mikroprocesory albo elementy lub układy programowalne, specyficznych dla kierunku studiów, a także organizację pracy systemów wykorzystujących komputery lub te urządzenia	Potrafi ocenić i zmodyfikować wydajność aplikacji. Potafi wykorzystać dostępne narzędzia i wzorce dla realizacji rozwiązań WWW i mobilnych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[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	zna protokoły komunikacji	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_U03] potrafi zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, oraz wykonać typowe dla kierunku studiów proste urządzenie, obiekt, system lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów, korzystając ze standardów i norm inżynierskich, stosując właściwe dla kierunków studiów technologie i wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską	potrafi zaprojektować i zaimplementować zarówno część kliencką jak i serwerowa	[SU1] Ocena realizacji zadania

Treści przedmiotu	
	JavaScript - natywne mechanizmy obiektowe vs emulacja znanych mechanizmw Nowoczesne podejście do kodu w JS, Testy jednostkowe, biblioteki i frameworki (JQuery/ExtJS) Narzędzia i rozwiązania alternatywne dla JS - np. CofeeScript, typescript Realizacja części serwerowej. Wzorzec MVC, (ASP.Net MVC) Przetwarzanie JS po stronie serwerowej: Node.js Aplikacje hostowane

<table>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td colspan="2">C#, znajomość podstaw HTML, HTTP</td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr>
<tr><td>kolokwium</td><td>40.0%</td><td>40.0%</td></tr>
<tr><td>laboratorium</td><td>60.0%</td><td>60.0%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>JavaScript - mocne strony, D. Crockford

Professional ASP.NET MVC , Jon Galloway, Brad Wilson, K. Scott Allen, David Matson</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>MSDN</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td>Adresy na platformie eNauczanie:</td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td colspan="2">Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.