



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Konfigurowanie i użytkowanie usług internetowych Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Nauczanie matematyki i informatyki Specjalność - Jednostka organizacyjna Wydział Matematyki i Informatyki Poziom studiów studia pierwszego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 06NMIS.110K.07409.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe
Koordynator zajęć	Tomasz Kowalski	
Prowadzący zajęcia	Tomasz Kowalski	
Okres Semestr 5	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia - Wykład: 30, Egzamin; w tym zajęcia zdalne: - Wykład synchroniczny: 30 - Laboratorium: 30, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 6

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	przekazanie wiedzy na temat funkcjonowania, użytkowania i konfigurowania najpowszechniejszych usług webowych
C2	wykształcenie umiejętności doboru narzędzi webowych dla osiągnięcia określonego celu

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	zna dostępne możliwości w zakresie ustanowienia obecności webowej	NMI_K1_W05, NMI_K1_W06, NMI_K1_W08	Egzamin pisemny
W2	rozumie działanie technologii webowych leżących u podstaw współczesnych usług webowych	NMI_K1_W05, NMI_K1_W06, NMI_K1_W08	Egzamin pisemny
Umiejętności - Student/ka:			
U1	potrafi ustanowić obecność webową z użyciem popularnych opcji hostingowych	NMI_K1_U05, NMI_K1_U06, NMI_K1_U07, NMI_K1_U10, NMI_K1_U11	Projekt, Raport
U2	potrafi zmodyfikować stronę www wygląd i działania strony www używając technologii frontendowych i backendowych	NMI_K1_U05, NMI_K1_U06, NMI_K1_U07, NMI_K1_U10, NMI_K1_U11	Projekt, Raport
U3	potrafi dobrać właściwe narzędzia webowe dla osiągnięcia określonego celu	NMI_K1_U05, NMI_K1_U06, NMI_K1_U07, NMI_K1_U10, NMI_K1_U11	Projekt, Raport
U4	potrafi skonfigurować popularne usługi webowe po stronie klienta i serwera	NMI_K1_U05, NMI_K1_U06, NMI_K1_U07, NMI_K1_U10, NMI_K1_U11	Projekt, Raport

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Zarządzany hosting - być może najprostszy sposób na obecność webową. Przegląd i porównanie możliwości.	W1, U1	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
2.	Współdzielony hosting - obecność webowa, w której można w większym stopniu decydować o pewnych aspektach technicznych i funkcjonalnych. Przegląd i porównanie możliwości. Domeny i poczta elektroniczna.	W1, W2, U1, U3, U4	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
3.	Rozszerzania funkcjonalności popularnych usług webowych - elementy programowania po stronie serwera.	W1, W2, U2, U3	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
4.	Serwer wirtualny - obecność webowa na własnych warunkach. Przegląd i porównanie możliwości.	W1, W2, U1, U3, U4	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
5.	Serwer http, poczty, plików, VPN, ... - przykładowe rozwiązania wykorzystujące serwer dostępny w publicznym internecie, elementy konfiguracji.	W1, W2, U2, U3, U4	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
6.	Podstawowe budulce współczesnej strony web według najnowszych specyfikacji. Przegląd możliwości, wsparcie i kompatybilność, nowości i trendy.	W1, W2, U2, U3	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny
7.	Elementy web development - wybrane frontendowe i backendowe środowiska ramowe.	W1, W2, U2, U3	Wykład, Laboratorium, Wykład synchroniczny

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Pokaz i obserwacja
Laboratorium	Metoda laboratoryjna, Metoda warsztatowa, Metoda projektu

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny jest uzyskanie zaliczenia z laboratoriów. Wynik egzaminu przekłada się na końcową ocenę w następujący sposób: 1. bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% punktów, 2. dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% punktów, 3. dobry (db; 4,0) – od 70% punktów, 4. dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% punktów, 5. dostateczny (dst; 3,0) – od 50% punktów, 6. niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% punktów.
Laboratorium	Na końcową ocenę składają się wyniki uzyskane z mikroprojektów i raportów. Skala ocen: 1. bardzo dobry (bdb; 5,0) – od 90% punktów, 2. dobry plus (db plus; 4,5) – od 80% punktów, 3. dobry (db; 4,0) – od 70% punktów, 4. dostateczny plus (dst plus; 3,5) – od 60% punktów, 5. dostateczny (dst; 3,0) – od 50% punktów, 6. niedostateczny (ndst; 2,0) – poniżej 50% punktów.

Literatura

Obowiązkowa

1. Mallory Knodel i in., How the Internet Really Works, 2020
2. Al Sweigart, Automate the Boring Stuff with Python, 2019
3. Eric Chou, Mastering Python Networking, 2023
4. Ben Frain, Responsive Web Design with HTML5 and CSS, 2022

Dodatkowa

1. Sam Grubb, How Cybersecurity Really Works, 2021
2. Eric Matthes, Python Crash Course, 2023

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	30
Laboratorium	30
Czytanie wskazanej literatury	30
Przygotowanie raportu	30
Przygotowanie projektu	60
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 180
Liczba punktów ECTS	ECTS 6

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
NMI_K1_U05	Absolwent/ka potrafi mówić o zagadnieniach matematycznych i informatycznych poprawnym, zrozumiałym językiem,
NMI_K1_U06	Absolwent/ka potrafi wprowadzać na lekcji pojęcia matematyczne i informatyczne oraz stosować strategie przygotowujące uczniów do rozwiązywania zadań matematycznych i informatycznych,
NMI_K1_U07	Absolwent/ka potrafi dobrać i wykorzystać odpowiednie narzędzia i technologie wspomagające pracę nauczyciela,
NMI_K1_U10	Absolwent/ka potrafi wyjaśnić zasady działania komputera i sieci komputerowych, w tym sieci Internet,
NMI_K1_U11	Absolwent/ka potrafi zaprojektować i wykonać stronę internetową,
NMI_K1_W05	Absolwent/ka zna i rozumie złożone zależności występujące w obrębie wiedzy matematycznej i informatycznej,
NMI_K1_W06	Absolwent/ka zna i rozumie narzędzia i technologie wspierające pracę nauczyciela i wychowawcy, w tym narzędzia chmurowe,
NMI_K1_W08	Absolwent/ka zna i rozumie teoretyczne podstawy informatyki, m.in. sposoby reprezentacji informacji w komputerze, zasady przetwarzania informacji, budowę i zasady działania komputera i sieci komputerowych, w tym sieci Internet,