



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Technologie i usługi internetowe

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Zarządzania

Studia w zakresie (specjalność)

Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

### Liczba punktów ECTS

2

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Krzysztof Hankiewicz

e-mail:krzysztof.hankiewicz@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Zbigniew Włodarczak

e-mail:zbigniew.wlodarczak@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

### Wymagania wstępne

Wiedza i umiejętności z przedmiotów informatycznych studiów I stopnia. Świadomość konieczności ciągłego aktualizowania i poszerzania swojej wiedzy i umiejętności.

### Cel przedmiotu

Studenci powinni zrozumieć sposobu funkcjonowania internetu i współczesnej koncepcji usług



sieciowych w stopniu pozwalającym na świadomy wybór i użytkowanie dostępnych technologii. Pogłębienie znajomości zagadnień działania technologii i usług internetowych.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza

Student opisuje, jak technologie internetowe, w tym aplikacje wielowarstwowe i usługi sieciowe, wpływają na działalność przedsiębiorstw [P7S\_WG\_06]

Student wyjaśnia metody pozyskiwania i analizy danych w Internecie, w tym zastosowanie XML i XSLT w elektronicznej wymianie dokumentów [P7S\_WG\_07]

Student definiuje normy etyczne związane z używaniem technologii internetowych, w tym aspekty prywatności i bezpieczeństwa danych [P7S\_WK\_01]

Student charakteryzuje zasady ochrony własności intelektualnej i praw autorskich w kontekście tworzenia treści i aplikacji internetowych [P7S\_WK\_02]

#### Umiejętności

Student analizuje i ocenia skuteczność technologii internetowych, w tym stron WWW statycznych i dynamicznych oraz aplikacji wielowarstwowych [P7S\_UW\_03]

Student analizuje społeczne i kulturowe aspekty stosowania technologii internetowych, w tym wpływ kryptografii na bezpieczeństwo sieci [P7S\_UW\_05]

Student interpretuje i wyjaśnia zależności między technologiami internetowymi a różnymi aspektami społecznymi, kulturowymi i ekonomicznymi [P7S\_UW\_06]

Student stosuje zasady i normy prawne w projektowaniu aplikacji internetowych, w tym w zakresie walidacji danych i tworzenia raportów [P7S\_UW\_08]

#### Kompetencje społeczne

Student dostrzega i zarządza zależnościami przyczynowo-skutkowymi w zakresie wdrażania i wykorzystania technologii internetowych w różnych scenariuszach biznesowych [P7S\_KK\_02]

Student jest przygotowany do inicjowania i prowadzenia projektów związanych z technologiami internetowymi, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju i implementacji innowacyjnych usług internetowych [P7S\_KO\_02]

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena z wykładu wystawiana na podstawie wyniku procentowego z dwóch kolokwii. Pytania i zadania sprawdzające zrozumienie przedmiotowych zagadnień. Próg zaliczeniowy – 50%.

Ocena z ćwiczeń wystawiana jako średnia z ocen poszczególnych zadań wykonywanych podczas zajęć. Do oceny uwzględnia się poprawność i kompletność osiągniętych rezultatów. Próg zaliczeniowy – 50%.

### Treści programowe

Wykład: Technologie stron WWW statycznych i dynamicznych z różnymi językami skryptowymi.

Aplikacje wielowarstwowe. Rola XML i XSLT w elektronicznej wymianie dokumentów. Pojęcie usługi sieciowej i związane z nim protokoły. Kryptograficzne podstawy bezpieczeństwa w sieciach.



Ćwiczenia: Projekt prostej aplikacji na bazie przykładów formularzy w HTML i współpracujących z nimi skryptów po stronie przeglądarki i serwera. Skrypty PHP zapisujące dane do baz danych, zasady walidacji danych i tworzenie prostych raportów.

### **Metody dydaktyczne**

Wykłady: wykład informacyjny, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, metoda przypadków (case study).

Ćwiczenia: metoda laboratoryjna (eksperymentu), metoda warsztatowa, metoda projektu.

### **Literatura**

#### Podstawowa

1. Włodarczak Z., Technologie i usługi internetowe; PHP, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2013
2. Borucki A., Włodarczak Z., Techniki opracowywania stron WWW, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2013

Hankiewicz K, Lasota A.M., Cechy determinujące jakość użytkową serwisu internetowego przeznaczonego dla klientów transportu publicznego Logistyka - 2015, nr 3, p. 5670-5673.

#### Uzupełniająca

3. Bendoraitis A., Aplikacje internetowe z Django. Najlepsze receptury, Helion, 2015
4. Duckett J., JavaScript i jQuery. Interaktywne strony WWW dla każdego, Helion, Gliwice 2015
5. Duckett J., HTML i CSS. Zaprojektuj i zbuduj witrynę WWW. Podręcznik Front End Developera, Helion, Gliwice 2014
6. Hankiewicz K., Prussak W., Jakość użytkowa internetowego serwisu biznesowego - studium przypadku, Zeszyty Naukowe. Ekonomiczne Problemy Usług / Uniwersytet Szczeciński. - 2011, nr 68 (651), s. 39-47
7. Lis M., PHP7. Praktyczny kurs, Helion, Gliwice 2017
8. Mitchell L. J., API nowoczesnej strony WWW. Usługi sieciowe w PHP, Helion, 2015



**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	55	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium) <sup>1</sup>	25	1,0

---

1 niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności