

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Informatyka

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: 11.3

Stopień studiów: I

Specjalności: Informatyka stosowana

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Programowanie aplikacji WEB
KOD PRZEDMIOTU	IT 11.3 PIN B14 I6/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe i kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
SEMESTRY	4

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
4	8		8	8	

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zdobyć przez studenta wiedzy w zakresie projektowania i analizy algorytmów oraz grafiki komputerowej, zna podstawowe techniki projektowania algorytmów, zna podstawowe struktury danych.

**Cel 2** Zdobyć przez studenta wiedzy w zakresie programowania współbieżnego i rozproszonego, zna techniki synchronizacji procesów oraz podstawowe algorytmy rozproszone.

**Cel 3** Zdobyć przez studenta wiedzy z zakresu programowania, sposobu implementacji aplikacji z użyciem języków programowania C++, JAVA, SQL oraz PHP, zna podstawowe paradygmaty programowania.



**Cel 4** Zdobyć przez studenta wiedzy dotyczącej projektowania i obsługi sieci informatycznych oraz tworzenia aplikacji internetowych, zna zagadnienia związane z bezpieczeństwem tych aplikacji oraz metody stosowane w ich projektowaniu i obsłudze sieci.

**Cel 5** Zdobyć przez studenta wiedzy dotyczącej cyklu życia oprogramowania, a także urządzeń i systemów informatycznych.

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Uzyskanie zaliczenia z przedmiotów: Wprowadzenie do algorytmów i programowania, Technologia sieciowa.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Student ma wiedzę w zakresie projektowania i analizy algorytmów oraz grafiki komputerowej, zna podstawowe techniki projektowania algorytmów, zna podstawowe struktury danych.

**EK2** Wiedza: Student ma wiedzę w zakresie programowania współbieżnego i rozproszonego, zna techniki synchronizacji procesów oraz podstawowe algorytmy rozproszone.

**EK3** Wiedza: Student ma szczegółową wiedzę z zakresu programowania, sposobu implementacji aplikacji z użyciem języków programowania C++, JAVA, SQL oraz PHP, zna podstawowe paradygmaty programowania.

**EK4** Wiedza: Student posiada wiedzę dotyczącą projektowania i obsługi sieci informatycznych oraz tworzenia aplikacji internetowych, zna zagadnienia związane z bezpieczeństwem tych aplikacji oraz metody stosowane w ich projektowaniu i obsłudze sieci.

**EK5** Wiedza: Student posiada wiedzę dotyczącą cyklu życia oprogramowania, a także urządzeń i systemów informatycznych.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

##### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Technologia tworzenia szablonów wykorzystując XHTML oraz kaskadowe arkusze stylu CSS.	2
W2	Programowaniem aplikacji webowych z wykorzystaniem technologii Java Script, Java i Java Server Faces 2.0.	1
W3	Programowanie aplikacji webowych w języku PHP.	1
W4	Bazy danych w aplikacjach internetowych.	1
W5	Framework oraz symfony w aplikacjach WEB.	1
W6	Programowanie aplikacji webowych z wykorzystaniem platformy .NET.	1
W7	Bezpieczeństwo aplikacji internetowych.	1
	RAZEM	8

##### LABORATORIUM

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Tworzenie szablonów wykorzystując XHTML oraz kaskadowe arkusze stylu CSS.	2
L2	Budowa skryptów po stronie klienta za pomocą język JavaScript, biblioteka jQuery.	1
L3	Programowanie aplikacji Web z wykorzystaniem języka PHP.	1
L4	Skrypty PHP i MySQL.	2
L5	Programowanie aplikacji webowych z wykorzystaniem platformy .NET.	2



## LABORATORIUM

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
	RAZEM	8

## PROJEKT

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt aplikacji internetowej wykorzystującej wykorzystując XHTML oraz kaskadowe arkusze stylu CSS.	2
P2	Projekt aplikacji internetowej wykorzystującej JavaScript oraz AJAX (jQuery).	1
P3	Projekt aplikacji WEB w środowisku Java Server Faces 2.0.	1
P4	Projekt aplikacji WEB z wykorzystaniem platformy .NET.	2
P5	Projekt aplikacji internetowej wykorzystując język PHP, framework, symfony.	2
	RAZEM	8

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Ćwiczenia laboratoryjne

M3 Ćwiczenia projektowe

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	24
Konsultacje przedmiotowe	4
Egzaminy i zaliczenia w sesji	4
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	13
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

## 9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Projekt indywidualny

F3 Egzamin

**OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO****1 Projekt indywidualny****KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Student w małym stopniu ma wiedzę w zakresie projektowania i analizy algorytmów oraz grafiki komputerowej, zna podstawowe techniki projektowania algorytmów, zna podstawowe struktury danych.	wykład, laboratorium, projekt	Średnia arytmetyczna ocen.
NA OCENĘ 4	Student w stopniu dobrym ma wiedzę w zakresie projektowania i analizy algorytmów oraz grafiki komputerowej, zna podstawowe techniki projektowania algorytmów, zna podstawowe struktury danych.		
NA OCENĘ 5	Student ma doskonałą wiedzę w zakresie projektowania i analizy algorytmów oraz grafiki komputerowej, zna podstawowe techniki projektowania algorytmów, zna podstawowe struktury danych.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Student w małym stopniu ma wiedzę w zakresie programowania współbieżnego i rozproszonego, zna techniki synchronizacji procesów oraz podstawowe algorytmy rozproszone.	wykład, laboratorium, projekt	Średnia arytmetyczna ocen.
NA OCENĘ 4	Student w stopniu dobrym ma wiedzę w zakresie programowania współbieżnego i rozproszonego, zna techniki synchronizacji procesów oraz podstawowe algorytmy rozproszone.		
NA OCENĘ 5	Student w stopniu bardzo dobrym ma wiedzę w zakresie programowania współbieżnego i rozproszonego, zna techniki synchronizacji procesów oraz podstawowe algorytmy rozproszone.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Student ma słabą wiedzę z zakresu programowania, sposobu implementacji aplikacji z użyciem języków programowania, JAVA, SQL oraz PHP, zna podstawowe paradygmaty programowania.	laboratorium, projekt	Średnia arytmetyczna ocen.
NA OCENĘ 4	Student ma dobrą wiedzę z zakresu programowania, sposobu implementacji aplikacji z użyciem języków programowania, JAVA, SQL oraz PHP, zna podstawowe paradygmaty programowania.		



NA OCENĘ 5	Student ma bardzo dobrą wiedzę z zakresu programowania, sposobu implementacji aplikacji z użyciem języków programowania, JAVA, SQL oraz PHP, zna podstawowe paradygmaty programowania.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Student ma słabą wiedzę dotyczącą projektowania i obsługi sieci informatycznych oraz tworzenia aplikacji internetowych, zna zagadnienia związane z bezpieczeństwem tych aplikacji oraz metody stosowane w ich projektowaniu i obsłudze sieci.	wykład, laboratorium, projekt	Średnia arytmetyczna ocen.
NA OCENĘ 4	Student ma dobrą wiedzę dotyczącą projektowania i obsługi sieci informatycznych oraz tworzenia aplikacji internetowych, zna zagadnienia związane z bezpieczeństwem tych aplikacji oraz metody stosowane w ich projektowaniu i obsłudze sieci.		
NA OCENĘ 5	Student ma bardzo dobrą wiedzę dotyczącą projektowania i obsługi sieci informatycznych oraz tworzenia aplikacji internetowych, zna zagadnienia związane z bezpieczeństwem tych aplikacji oraz metody stosowane w ich projektowaniu i obsłudze sieci.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 5		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 5
NA OCENĘ 3	Student ma słabą wiedzę dotyczącą cyklu życia oprogramowania, a także urządzeń i systemów informatycznych.	wykład, laboratorium, projekt	Średnia arytmetyczna ocen.
NA OCENĘ 4	Student ma dobrą wiedzę dotyczącą cyklu życia oprogramowania, a także urządzeń i systemów informatycznych.		
NA OCENĘ 5	Student ma bardzo dobrą wiedzę dotyczącą cyklu życia oprogramowania, a także urządzeń i systemów informatycznych.		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

Średnia arytmetyczna ocen.

**10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU**

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	INFP_W05, INFP_W11	Cel1, Cel2	W1, W2, L1, L2, P1, P2	M1, M2, M3



EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK2	INFP_W11, INFP_W09	Cel2, Cel3	W2, W3	M1, M2, M3
EK3	INFP_W09, INFP_W08	Cel3, Cel4	W4, W5, L3, L4	M1, M2, M3
EK4	INFP_W08, INFP_W14	Cel4, Cel5	W5, W6	M1, M2, M3
EK5	INFP_W09, INFP_W14	Cel4	W6, W7, L4, L5, P3, P4, P5	M1, M2, M3

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Mikowski M., Powell J. — *Single Page Web Applications. Programowanie aplikacji internetowych z JavaScript*, Warszawa, 2015, Helion
- [2] Nixon R. — *PHP, MySQL i JavaScript*, Warszawa, 2014, Helion

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Vijay J. — *PHP i jQuery. Receptury.*, Warszawa, 2013, Helion

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr inż. Józef Wójcik (kontakt: j.wojcik@pwsz-ns.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr inż. Józef Wójcik (kontakt: j.wojcik@pwsz-ns.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)                      (odpowiedzialny za przedmiot)                      (kierownik zakładu)                      (dyrektor instytutu)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....