

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Automatyka i Robotyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: A

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologie informacyjne w systemach produkcyjnych

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Języki dla internetu
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Programming Languages for the Internet
KOD PRZEDMIOTU	A923
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15	0	0	30	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie się z językami oraz technikami wykorzystywanymi do tworzenia aplikacji internetowych

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

1 Zaliczony przedmiot: Podstawy informatyki

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Zna standardy, na których bazują współczesne rozwiązania WWW.

**EK2 Wiedza** Zna wybrane języki skryptowe oraz posiada wiedzę na temat możliwości ich wykorzystania w aplikacjach internetowych.

**EK3 Umiejętności** Potrafi zaprojektować i wykonać stronę internetową.

**EK4 Umiejętności** Potrafi opracować i praktycznie wykorzystać kod w wybranym języku skryptowym.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	HTML: układ dokumentu, podstawowe elementy, formularze.	2
K2	CSS: definiowanie stylów dla wybranych elementów dokumentu HTML, osadzanie stylów, selektory, pozycjonowanie elementów HTML, definiowanie układu strony WWW za pomocą CSS.	4
K3	Podstawy programowania w języku JavaScript, osadzanie skryptów w dokumencie HTML, obsługa zdarzeń.	5
K4	Grafika SVG. Manipulowanie dokumentami XML przy użyciu języka JavaScript na przykładzie formatu SVG.	3
K5	Renderowanie grafiki rastrowej przy użyciu elementu canvas i skryptów JavaScript.	2
K6	Wykorzystanie technologii AJAX w aplikacjach internetowych.	2
K7	Wykorzystanie biblioteki JQuery w aplikacjach internetowych	4
K8	Podstawy PHP. Aplikacje bazodanowe z wykorzystaniem języka PHP.	6
K9	Zaliczenie.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Język HTML: podstawowe pojęcia (elementy, znaczniki, atrybuty), wybrane elementy języka HTML, współczesne trendy w rozwoju języka.	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W2</b>	Kaskadowa arkusze stylów CSS: definiowanie stylów, selektory, podstawowe własności CSS.	2
<b>W3</b>	Język JavaScript: osadzanie skryptów na stronie WWW, zmienne, funkcje, obsługa zdarzeń. Biblioteki i narzędzia wspomagające tworzenie skryptów.	4
<b>W4</b>	Technologia AJAX: zasada działania, możliwości i ograniczenia.	2
<b>W5</b>	Podstawy programowania w języku PHP. Wykorzystanie języka PHP w aplikacjach bazodanowych.	4

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Ćwiczenia laboratoryjne

**N3** Konsultacje

## 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	45
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	6
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	6
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Uzyskanie ocen pozytywnych dla każdego efektu kształcenia

W2 Ocena końcowa ustalana jest jako średnia arytmetyczna ocen z każdego efektu kształcenia

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Posiada wiedzę na temat podstawowych elementów HTML oraz kaskadowych arkuszy stylów CSS.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi scharakteryzować możliwości języków skryptowych JavaScript i PHP, posiada wiedzę na temat składni oraz podstawowych konstrukcji wyżej wymienionych języków.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi zaprojektować i zaimplementować stronę WWW z wykorzystaniem najnowszych standardów w zakresie języka HTML i kaskadowych arkuszy stylów CSS.

NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi opracować i zaimplementować aplikację internetową z wykorzystaniem wybranego języka skryptowego.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K2_UP03	Cel 1	K1 K2 K9 W1 W2	N1 N2	F1 P1
EK2	K2_UP03	Cel 1	K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 W3 W4 W5	N1 N2	F1 P1
EK3	K2_UP03	Cel 1	K1 K2 K9 W1 W2	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K2_W16 K2_W17 K2_UP03	Cel 1	K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 W3 W4 W5	N1 N2 N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Schafer S.M. — *HTML, XHTML i CSS. Biblia.*, , 2009, Helion
- [2] | Welling L., Thomson L. — *PHP i MySQL. Tworzenie stron WWW. Vademecum profesjonalisty.*, , 2009, Helion
- [3] | Sawyer McFarland D. — *JavaScript. Nieoficjalny podręcznik.*, , 2010, Helion

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Duckett J. — *XHTML i CSS. Dostępne witryny internetowe.*, , 2008, Helion
- [2] | Ullman C., Dykes L. — *Ajax. Od podstaw.*, , 2008, Helion

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Krzysztof, Edward Wójcik (kontakt: [krzysztof.wojcik@mech.pk.edu.pl](mailto:krzysztof.wojcik@mech.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Krzysztof Wójcik (kontakt: [krzysztof.wojcik@mech.pk.edu.pl](mailto:krzysztof.wojcik@mech.pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....