



### KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	<b>Z-ZIP1-U-722</b>
	studia niestacjonarne:	<b>Z-ZIPN1-U-722</b>
Nazwa przedmiotu	<b>Technologie internetowe</b>	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	<b>Internet Technologies</b>	
Obowiązuje od roku akademickiego	<b>2019/2020</b>	

### USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	<b>ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI</b>
Poziom kształcenia	<b>I stopień</b>
Profil studiów	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma i tryb prowadzenia studiów	<b>Studia stacjonarne i niestacjonarne</b>
Zakres	<b>Informatyka w zarządzaniu i modelowaniu</b>
Jednostka prowadząca przedmiot	<b>Katedra Technologii Informatycznych</b>
Koordinator przedmiotu	<b>dr inż. Damian Krzesimowski dr inż. Michał Pajęcki</b>
Zatwierdził	<b>dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk</b>

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	<b>Przedmiot specjalnościowy</b>	
Status przedmiotu	<b>Obowiązkowy</b>	
Język prowadzenia zajęć	<b>Polski</b>	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	<b>Semestr VII</b>
	studia niestacjonarne	<b>Semestr VII</b>
Wymagania wstępne	<b>Technologie informacyjne, Podstawy informatyki</b>	
Egzamin (TAK/NIE)	<b>NIE</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>2</b>	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	<b>15</b>		<b>15</b>		
	studia niestacjonarne:	<b>9</b>		<b>9</b>		

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student posiada wiedzę o najważniejszych, współczesnych technologiach i standardach wykorzystywanych w sieci Internet.	ZIP1_W04
	W02	Student posiada wiedzę z zakresu tworzenia statycznych stron internetowych (HTML5, CSS3).	ZIP1_W04 ZIP1_W05
	W03	Student posiada wiedzę z zakresu tworzenia stron internetowych przy wykorzystaniu wybranego systemu zarządzania treścią CMS (np. WordPress).	ZIP1_W04 ZIP1_W05
Umiejętności	U01	Student potrafi samodzielnie utworzyć prostą, statyczną stronę internetową w HTML5 i sformatować jej wygląd za pomocą kaskadowych arkuszy stylów CSS3.	ZIP1_U02 ZIP1_U07
	U02	Student potrafi samodzielnie stworzyć profesjonalną stronę internetową, np. do prezentacji danych z zakresu inżynierii produkcji, za pomocą wybranego systemu zarządzania treścią CMS i opublikować ją w Internecie.	ZIP1_U02 ZIP1_U07
Kompetencje społeczne	K01	Student potrafi pracować samodzielnie i w grupie.	ZIP1_K04
	K02	Student rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania wiedzy z zakresu technologii internetowych.	ZIP1_K01
	K03	Student rozumie, że Internet i udostępniane przez niego usługi pełnią bardzo istotną rolę we współczesnym świecie, pozwalając np. na prezentację zrozumiałych informacji dotyczących obszaru inżynierii produkcji.	ZIP1_K02 ZIP1_K06

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Historia rozwoju Internetu. Model warstwowy OSI. Stos protokołów TCP/IP. Adresacja IP. Protokoły aplikacyjne. System WWW. Protokół HTTP.</li><li>2. Technologie do tworzenia aplikacji internetowych. Renderowanie strony. Drzewo DOM. Metody dostępu do poczty elektronicznej. Wysyłanie i odbieranie wiadomości elektronicznych.</li><li>3. Standard SGML. Ramowa struktura dokumentu WWW. Istota wykorzystania kaskadowych arkuszy stylów. Selektory. Kaskadowość. XHTML i HTML5.</li><li>4. Struktura wyników wyszukiwania hasła w Internecie. Search Engine Marketing. Korzyści z wysokiego pozycjonowania strony WWW. Parametry robotów indeksujących. Mity na temat pozycjonowania stron. Wskazówki dotyczące przygotowania strony WWW do współpracy z robotami indeksującymi.</li><li>5. Pojęcie użyteczności i ergonomii stron WWW. Elementy użyteczności. Dostępność strony WWW. Struktura strony WWW. Błędy użyteczności. Elementy ergonomicznego projektu. Typografia.</li><li>6. Podstawowe pojęcia dotyczące sieci komputerowych. Jednostki transmisji danych cyfrowych. Topologie sieci komputerowych. Standard Ethernet. Schemat transmisji danych w sieciach Ethernet.</li></ol>

laboratorium	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawy języka HTML5. Przypomnienie i pogłębienie wiedzy o wybranych elementach (np. struktura dokumentu, elementy semantyczne, wybrane znaczniki blokowe i liniowe, encje, osadzanie grafiki, listy wypunktowane i numerowane, odsyłacze, tabele, walidacja kodu, drzewo dokumentu).</li> <li>2. Wybrane elementy kaskadowych arkuszy stylów CSS3 (np. wprowadzenie, osadzanie stylów w dokumencie, składnia arkuszy CSS, pudełkowy model formatowania elementów, selektory, klasy, identyfikatory, zasada kaskadowości, jednostki miar, kolory, pseudoklasy).</li> <li>3. Projekt statycznej strony internetowej (np. o układzie dwukolumnowym) przy wykorzystaniu znaczników semantycznych – realizacja zadań według scenariusza. Szczegółowe formatowanie wyglądu strony internetowej za pomocą kaskadowych arkuszy stylów CSS3. Przygotowanie koncepcji własnej strony internetowej.</li> <li>4. Wykonanie projektu własnej, statycznej strony internetowej przy wykorzystaniu HTML5 i CSS3.</li> <li>5. Zapoznanie z wybranym systemem zarządzania treścią CMS (np. WordPress). Opracowanie przykładowej strony WWW.</li> <li>6. Opracowanie projektu praktycznej strony internetowej wraz z możliwością opublikowania jej w Internecie.</li> </ol>
--------------	--

### **METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(zaznaczyć X)</i>					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X	X		
W02			X	X		
W03			X	X		
U01				X		
U02				X		
K01				X		
K02				X		X
K03				X		X

### **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA**

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z końcowego kolokwium.
laboratorium	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z projektów stron internetowych wykonywanych podczas zajęć praktycznych.

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15		15			9		9			h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2		2			2		2			h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>34</b>					<b>22</b>					h
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>1,4</b>					<b>0,9</b>					ECTS
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>16</b>					<b>28</b>					h
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>0,6</b>					<b>1,1</b>					ECTS
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>25</b>					<b>25</b>					h
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>1,0</b>					<b>1,0</b>					ECTS
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>50</b>					<b>50</b>					h
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>2</b>										ECTS

## LITERATURA

1. Danowski B. (2012), *Tablice informatyczne. CSS3*, Helion, Gliwice.
2. Gajda W. (2013), *HTML5 i CSS3. Praktyczne projekty*, Helion, Gliwice.
3. Lis M. (2013), *Tworzenie stron WWW. Praktyczny kurs*. Wydanie II Helion, Gliwice.
4. MacDonald M. (2012), *HTML5: Nieoficjalny podręcznik*, Helion, Gliwice.
5. Mazur D. (2015), *HTML5 i CSS3. Definicja nowoczesności*, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa.
6. Sokół R. (2012), *Tablice informatyczne. HTML 5*. Wydanie II, Helion, Gliwice.
7. *HTML(5) Tutorial*, <http://www.w3schools.com/html>.
8. *Kurs języka HTML i CSS*, <http://webmaster.helion.pl>.
9. *Kurs HTML5*, <http://how2html.pl>.