

**WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJ**

**KARTA OPISU PRZEDMIOTU**

<b>Wydział</b>		<b>Informatyki</b>	
<b>Kierunek</b>		<b>Informatyka</b>	
<b>Specjalność</b>			
<b>Semestr</b>	<b>III</b>	<b>Program studiów, dla którego obowiązuje sylabus</b>	<b>2023/2024</b>
<b>Stopień studiów</b>	<b>I</b>		

<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Technologie front-endowe</b>			
<b>Kod przedmiotu</b>	TFE			
<b>Łączna liczba godzin</b>	<b>18</b>	<b>Tryb</b>	<b>stacjonarny</b>	<b>niestacjonarny</b>
<b>Profil kształcenia</b>	Ogólnoakademicki (A)   Praktyczny (P)			
<b>Forma zajęć</b>	wykład + laboratorium			
<b>Język przedmiotu</b>	polski			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	3 (1+2)			

<b>Prowadzący zajęcia</b>	
<b>Forma prowadzonych zajęć</b>	<b>Wykład</b>
<b>Wymiar zajęć</b>	<b>9 h</b>
<b>Stopień (tytuł) naukowy</b>	
<b>Imię</b>	
<b>Nazwisko</b>	

<b>Prowadzący zajęcia</b>	
<b>Forma prowadzonych zajęć</b>	<b>Laboratorium</b>
<b>Wymiar zajęć</b>	<b>9 h</b>
<b>Stopień (tytuł) naukowy</b>	
<b>Imię</b>	
<b>Nazwisko</b>	

<b>Wymagania wstępne</b>	Umiejętność instalacji narzędzi i środowisk programistycznych.
<b>Założenia i cele przedmiotu</b>	Przedmiot ma na celu nauczanie studentów najpopularniejszych technologii związanych z technicznym aspektem tworzenia stron po stronie klienta (Front-end).
<b>Metody dydaktyczne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prezentacja</li> <li>2. E-portfolio</li> <li>3. Code review</li> </ol>

<b>Efekty uczenia się (odniesienie do charakterystyk poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji)</b>		<b>Odniesienie do efektów dla kierunku</b>	<b>Odniesienie do efektów uczenia się wg Polskiej Ramy Kwalifikacji</b>
WIEDZA – absolwent zna i	01. Podstawowe technologie frontendowe, w tym HTML, CSS, JavaScript.	K_W10	P6S_WG

## WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJ

rozumie:	02. Popularne frameworki i biblioteki takie jak React. 03. Metody projektowania responsywnych i użytecznych interfejsów użytkownika.		P6S_WG_INŻ
UMIEJĘTNOŚCI – absolwent potrafi:	01. Tworzyć i integrować responsywne strony i aplikacje internetowe, wykorzystując technologie takie jak HTML, CSS, JavaScript oraz frameworki takie jak React. 02. Optymalizować interfejs użytkownika z uwzględnieniem UX i UI. 03. Analizować i rozwiązywać problemy związane z projektowaniem i implementacją front-endu.	K_U23	P6S_WG P6S_WG_INŻ
KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do	01. Kreatywnego tworzenia stron. 02. Ciągłego samokształcenia się.	K_K01 K_K03	P6S_KO P6S_UU

Treści programowe		
Lp.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
<b>Forma zajęć – wykład</b>		
1	Formularze.	1
2	HTML – przegląd znaczników wraz z HTML5.	1
3	CSS – wstęp.	1
4	CSS – techniki zaawansowane (animacje, responsywność).	1
5	JavaScript – omówienie składni języka.	1
6	JavaScript – omówienie funkcji wbudowanych.	1
7	Bootstrap lub inne biblioteki CSS.	1
8	Canvas.	1
9	Biblioteki i frameworki JavaScript.	1

Treści programowe		
Lp.	Tematyka zajęć	Liczba godzin
<b>Forma zajęć – laboratorium</b>		
1	Zadania z wykorzystaniem znaczników formularzy (meter, progres bar, data i czas...).	1
2	Zadania z wykorzystaniem elementów HTML oraz HTML5.	1
3	CSS – pozycjonowanie, atrybuty tekstu, cieniowanie.	1
4	CSS – media query, animation.	1
5	JavaScript – zadania z funkcji z operacjami na tekście.	1
6	JavaScript – realizacja zadań z użyciem wbudowanych funkcji.	1
7	Tworzenie kontenerów. Gridy. Przyciski, typografia, listy, menu rozwijane.	1

## WROCŁAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJ

Treści programowe		
8	Gradienty liniowe i radialne. Grafika wektorowa w Canvas, tworzenie linii i figur.	1
9	Pojęcie komponentu. Obsługa zdarzeń. Hooki. State. Propsy.	1

<b>Forma i warunki zaliczenia przedmiotu</b>	Zrealizowanie przez studentów praktycznych zadań na platformie e-learningowej.	
<b>Metody weryfikacji efektów uczenia się</b>		<b>Nr efektu uczenia się z sylabusu</b>
	Punkty z praktycznych zadań realizowanych na platformie e-learningowej składające się na średnią ważoną przeliczoną na ocenę końcową z wykładu i z laboratorium.	W01–W03, U01–U03, K01–K02.

<b>Literatura podstawowa</b>	Materiały dydaktyczne na stronie wykładowcy <a href="http://www.maciejmuras.com">www.maciejmuras.com</a>
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. Robbins, <i>Projektowanie stron internetowych. Przewodnik dla początkujących webmasterów po HTML5, CSS3 i grafice</i>, Helion, Gliwice 2020.</li> <li>2. M. Kortas, <i>Bootstrap. Praktyczne projekty</i>, Helion, Gliwice 2016.</li> <li>3. M. Schwarzmuller, <i>React: kluczowe koncepcje. Przewodnik po najważniejszych mechanizmach biblioteki React</i>, Helion, Gliwice 2023.</li> <li>4. <a href="https://www.w3schools.com/">https://www.w3schools.com/</a></li> <li>5. <a href="https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/">https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/</a></li> <li>6. <a href="https://react.dev/learn">https://react.dev/learn</a></li> </ol>

Nakład pracy studenta	
	Liczba godzin
Zajęcia dydaktyczne	18
Przygotowanie się do zajęć	20
Studiowanie literatury	15
Udział w konsultacjach	2
Przygotowanie projektu / eseju / prezentacji itp.	16
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	19
Inne	-
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>90</b>
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>3</b>