

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Projektowanie bazodanowych aplikacji webowych

**Kod modułu:** 08-IO1S-13-PBAW

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PBAW_K_7	Ma świadomość wagi funkcjonalności stron internetowych decydującej o ich jakości użytkowej oraz zna zalety pracy grupowej	K_K01 K_K02	1 1
PBAW_U_4	Potrafi wykorzystać kaskadowe arkusze stylów w celu oddzielenia struktury dokumentu od warstwy jego prezentacji	K_U01 K_U05 K_U15	1 1 1
PBAW_U_5	Potrafi wykorzystać wybrany język programowania do stworzenia dynamicznie generowanej strony internetowej	K_U14 K_U15 K_U16 K_U24	1 1 1 1
PBAW_U_6	Potrafi stosować określone standardy programowania aplikacji z wykorzystaniem środowisk aplikacji (framework'ów) oraz tworzyć dokumentację projektu	K_U01 K_U03 K_U05 K_U17 K_U18	1 1 1 1 1
PBAW_W_1	Wymienia funkcje wybranej technologii webowej odpowiedzialnej za komunikację z użytkownikiem i obsługę sieciowych baz danych.	K_W10 K_W13 K_W20 K_W21	1 1 1 1

PBAW_W_2	Definiuje sposób reprezentacji dokumentu w obiektowym modelu DOM języka JavaScript. Charakteryzuje sposoby graficznej reprezentacji informacji oraz możliwości jej modyfikacji w oknie przeglądarki internetowej.	K_W10 K_W14 K_W15 K_W20	1 1 1 1
PBAW_W_3	Charakteryzuje zalety korzystania z dostępnych środowisk aplikacji (framework'ów).	K_W12 K_W24 K_W26	1 1 1

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	Celem ćwiczeń jest zapoznanie studentów z tworzeniem interaktywnych, bazodanowych systemów internetowych z użyciem wybranej technologii. W efekcie student powinien umieć posługiwać się dyrektywami języków opisu stron internetowych oraz wybranym językiem programowania aplikacji internetowych.
<b>Wymagania wstępne</b>	

### 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
PBAW_w_1	Zaliczenie	Odpowiedzi na kilka pytań wybranych z grup tematycznych, pokrywających działy omawiane na zajęciach.	PBAW_W_1, PBAW_W_2
PBAW_w_2	Zadanie projektowe	Ocena wykonania projektu.	PBAW_K_7, PBAW_U_4, PBAW_U_5, PBAW_U_6, PBAW_W_3

### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
PBAW_fs_1	wykład	Wербalny przekaz teoretycznych treści modułu ze wsparciem materiałami multimedialnymi oraz udostępnianymi w sieci internet.	15	Studiowanie tematyki wykładu w oparciu o książki oraz materiały z sieci internet.	15	PBAW_w_1, PBAW_w_2
PBAW_fs_2	laboratorium	Wprowadzanie do praktycznych aspektów dziedziny modułu. Objaśnienie problemów. Wspieranie studentów w realizacji projektów.	30	Rozwiązywanie zadań praktycznych przekazanych przez prowadzącego zajęcia. Wykonanie zadanego projektu z wykorzystaniem przekazanych źródeł dokumentacji i przykładów laboratoryjnych.	60	PBAW_w_1, PBAW_w_2