

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr letni)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Aplikacje internetowe

**Kod modułu:** 08-IN-IIN-S2-AI

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
AI -K_12	Potrafi pracować samodzielnie planując wykonanie przydzielonych zadań	K_2_A_I_K01 K_2_A_I_K02	1 1
AI -K_13	Potrafi pracować w grupie odpowiednio planując i rozdzielając części przydzielonych zadań do wykonania	K_2_A_I_K03	1
AI -U_10	Stosuje rozwiązanie MVC (Model-Viewer-Controller) w projektach bazo-danowych tworzonych w wybranej technologii (Java lub PHP lub ASP .NET)	K_2_A_I_U15 K_2_A_I_U16	1 3
AI -U_11	Używa dokumentacji technicznej z różnych źródeł w celu rozwiązania problemów podczas wykonywania przydzielonych zadań	K_2_A_I_U01 K_2_A_I_U05	1 1
AI -U_6	Wykorzystuje środowiska programistyczne do tworzenia projektów internetowych, tworzy aplikacje podzielone na pakiety/moduły, stosuje komentarze	K_2_A_I_U14 K_2_A_I_U16 K_2_A_I_U20 K_2_A_I_U21	1 3 1 1
AI -U_7	tworzy kontrolery (obiekty obsługi żądań), obsługuje żądania w oparciu o metody Get i Post, wdraża aplikację sieciową na serwer aplikacji i konfiguruje serwer w podstawowym zakresie	K_2_A_I_U19	1
AI -U_8	Tworzy aplikacje sieciowe w oparciu o wybraną technologię (Java lub PHP lub ASP .NET), używa bibliotek komponentów, wykorzystuje mechanizmy ciasteczek i sesji	K_2_A_I_U16 K_2_A_I_U20	3 1
AI -U_9	Wykorzystuje biblioteki/moduły komunikacji z bazą danych do implementacji warstwy danych, projektuje i zarządza połączeniem z bazą z poziomu samej aplikacji Java oraz serwera aplikacji	K_2_A_I_U18 K_2_A_I_U22	1 3

AI -W_1	Charakteryzuje rozwiązania aplikacji w architekturze klient-serwer – w szczególności internetowych, wymienia najważniejsze elementy struktury wielowarstwowej tego typu aplikacji	K_2_A_I_W10 K_2_A_I_W16	1 1
AI -W_2	Definiuje pojęcie aplikacji sieciowej i serwera aplikacji, charakteryzuje wymogi aplikacji odnośnie wdrażania na serwerach opartych na różnych technologiach	K_2_A_I_W04 K_2_A_I_W13 K_2_A_I_W20	1 1 1
AI -W_3	Rozróżnia i opisuje elementy technologii internetowych na wybranej platformie (Java lub PHP lub ASP .NET)	K_2_A_I_W12	1
AI -W_4	Charakteryzuje zasady podłączania i korzystania z serwerów relacyjnych baz danych w technologiach internetowych	K_2_A_I_W13 K_2_A_I_W18	1 1
AI -W_5	Opisuje strukturę aplikacji MVC (Model-Viewer-Controller) - szczególnie w kontekście tworzenia bazo-danowych aplikacji internetowych	K_2_A_I_W12 K_2_A_I_W13 K_2_A_I_W20	1 1 1

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	Celem zajęć praktyczne ćwiczenie przez studentów tworzenia aplikacji internetowych w wybranej technologii (PHP lub Java lub ASP .NET). Poprzez praktyczne zajęcia laboratoryjne oraz realizację projektów studenci zdobywają wiedzę, umiejętności i kompetencje związane z tematyką przedmiotu. Po zakończeniu zajęć studenci powinni potrafić zaprojektować internetową aplikację bazo-danową, zaimplementować oraz wdrożyć na serwerze aplikacji sieciowych.
<b>Wymagania wstępne</b>	

### 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
AI _w_1	Zaliczenie	Odpowiedzi na kilka pytań wybranych z grup tematycznych, pokrywających wszystkie działy omawiane na zajęciach.	AI -W_1, AI -W_2, AI -W_3, AI -W_4, AI -W_5
AI _w_2	Zadania tematyczne	Realizacja zadań tematycznych w czasie trwania laboratoriów.	AI -U_10, AI -U_11, AI -U_6, AI -U_7, AI -U_8, AI -U_9
AI _w_3	Zadanie projektowe	Ocena wykonania projektu.	AI -K_12, AI -K_13, AI -U_10, AI -U_11, AI -U_6, AI -U_7, AI -U_8, AI -U_9

### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
AI _fs_1	wykład	Verbalny przekaz teoretycznych treści modułu ze wsparciem materiałami multimedialnymi oraz udostępnianymi w sieci	15	Studiowanie tematyki wykładu w oparciu o książki oraz materiały z sieci internet.	5	AI _w_1, AI _w_2

		internet.				
AI_fs_2	laboratorium	Wprowadzanie do praktycznych aspektów dziedziny modułu. Objaśnienie problemów. Wspieranie studentów w realizacji zadań. Omówienie tematyki projektów oraz wsparcie podczas ich realizacji .	45	Rozwiązywanie zadań praktycznych przekazanych przez prowadzącego zajęcia. Wykonanie zadanego projektu z wykorzystaniem przekazanych źródeł dokumentacji i przykładów laboratoryjnych.	25	AI_w_2, AI_w_3