

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

**Moduł kształcenia:**      Aplikacje internetowe

**Kod modułu:** 08-IN-IIN-S2-AI

**1. Liczba punktów ECTS:** 3

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
AI -K_12	Potrafi pracować samodzielnie planując wykonanie przydzielonych zadań	K_K02	1
AI -K_13	Potrafi pracować w grupie odpowiednio planując i rozdzielając części przydzielonych zadań do wykonania	K_U02	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_U14 K_U15	1 3
AI -U_11	Używa dokumentacji technicznej z różnych źródeł w celu rozwiązania problemów podczas wykonywania przydzielonych zadań	K_U01 K_U05	1 1
AI -U_6	Wykorzystuje środowiska programistyczne do tworzenia projektów internetowych, tworzy aplikacje podzielone na pakiety/moduły, stosuje komentarze	K_U13 K_U15 K_U19 K_U20	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_U18	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_U15 K_U19	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_U17 K_U21	1 3
AI -W_1	Charakteryzuje rozwiązania aplikacji w architekturze klient-serwer – w szczególności internetowych, wymienia najważniejsze elementy struktury wielowarstwowej tego typu aplikacji	K_W10	1

		K_W16	1
AI -W_2	Definiuje pojęcie aplikacji sieciowej i serwera aplikacji, charakteryzuje wymogi aplikacji odnośnie wdrażania na serwerach opartych na różnych technologiach	K_W04 K_W13 K_W20	1 1 1
AI -W_3	Rozróżnia i opisuje elementy technologii internetowych na wybranej platformie (Java lub PHP lub ASP .NET)	K_W12	1
AI -W_4	Charakteryzuje zasady podłączania i korzystania z serwerów relacyjnych baz danych w technologiach internetowych	K_W13 K_W18	1 1
AI -W_5	Opisuje strukturę aplikacji MVC (Model-Viewer-Controller) - szczególnie w kontekście tworzenia bazo-danowych aplikacji internetowych	K_W12 K_W13 K_W20	1 1 1

<b>3. Opis modułu</b>	
<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>	

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu</b>			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się 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

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
AI_fs_1	wykład	Wербalny przekaz teoretycznych treści modułu ze wsparciem materiałami multimedialnymi oraz udostępnianymi w sieci internet.	10	Studiowanie tematyki wykładu w oparciu o książki oraz materiały z sieci internet.	20	AI_w_1, AI_w_2
AI_fs_2	laboratorium	Wprowadzanie do praktycznych aspektów	20	Rozwiązywanie zadań praktycznych	40	AI_w_2, AI_w_3

		dziedziny modułu. Objaśnienie problemów. Wspieranie studentów w realizacji zadań. Omówienie tematyki projektów oraz wsparcie podczas ich realizacji .		przekazanych przez prowadzącego zajęcia. Wykonanie zadanego projektu z wykorzystaniem przekazanych źródeł dokumentacji i przykładów laboratoryjnych.		
--	--	---	--	---	--	--