

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

**Moduł kształcenia:** Sieci komputerowe

**Kod modułu:** 08-IO1N-13-SK

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
SK_K_12	Potrafi pracować samodzielnie planując wykonanie przydzielonych zadań	K_1_A_I_K01	1
		K_1_A_I_K02	1
SK_K_13	Potrafi pracować w grupie odpowiednio planując i rozdzielając części przydzielonych zadań do wykonania	K_1_A_I_K03	1
SK_U_10	Stosuje rozwiązanie MVC (Model-Viewer-Controller) w projektach bazo-danowych tworzonych w technologii serwletów i JSF	K_1_A_I_U18	1
		K_1_A_I_U19	1
SK_U_11	Używa dokumentacji technicznej z różnych źródeł w celu rozwiązania problemów podczas wykonywania przydzielonych zadań	K_1_A_I_U01	1
		K_1_A_I_U05	1
SK_U_6	Wykorzystuje środowisko Eclipse do tworzenia projektów Java, tworzy aplikacje podzielone na pakiety, stosuje komentarze interpretowane przez narzędzie javadoc oraz wykorzystuje środowisko Eclipse do automatycznego generowania dokumentacji	K_1_A_I_U16	1
		K_1_A_I_U19	1
		K_1_A_I_U23	1
		K_1_A_I_U24	1
SK_U_7	Tworzy serwlety w oparciu o klasę HttpServlet, obsługuje żądania w oparciu o metody doGet i doPost, wdraża aplikację sieciową na serwer aplikacji i konfiguruje serwer w podstawowym zakresie	K_1_A_I_U22	1
SK_U_8	Tworzy aplikacje sieciowe z wykorzystaniem stron JSF, używa dyrektyw JSF i bibliotek tagów, implementuje i wykorzystuje ziarna zarządzane, używa języka wyrażeń EL, wykorzystuje mechanizmy ciasteczek i sesji	K_1_A_I_U17	1
		K_1_A_I_U23	1
SK_U_9	Wykorzystuje mechanizm EJB do realizacji połączenia i komunikacji z bazą danych, konfiguruje połączenie na serwerze aplikacji sieciowych	K_1_A_I_U25	1
SK_W_1	Charakteryzuje rozwiązania aplikacji lokalnych i sieciowych opartych o platformę Java, wymienia najważniejsze elementy języka	K_1_A_I_W10	1

	programowania i platformy Java w kontekście aplikacji sieciowych		
SK_W_2	Definiuje pojęcie aplikacji sieciowej i serwera aplikacji, charakteryzuje wymogi aplikacji odnośnie wdrażania na serwerach opartych o technologię JEE (JSF, serwletów, EJB)	K_1_A_I_W06 K_1_A_I_W20	1 1
SK_W_3	Rozróżnia i opisuje elementy technologii JSF, serwletów i EJB	K_1_A_I_W14 K_1_A_I_W20	1 1
SK_W_4	Charakteryzuje zasady podłączania i korzystania z serwerów relacyjnych baz danych na platformie Java w modelu obiektowo-relacyjnym (EJB)	K_1_A_I_W18	1
SK_W_5	Opisuje strukturę aplikacji MVC (Model-Viewer-Controller) w oparciu o serwlety i strony JSF, szczególnie w kontekście tworzenia bazo-danowych aplikacji internetowych	K_1_A_I_W14 K_1_A_I_W20	1 1

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Celem zajęć jest wprowadzenie studentów w technologię aplikacji sieciowych www opartych na platformie Java. Poprzez praktyczne zajęcia laboratoryjne oraz realizację projektów studenci zdobywają wiedzę, umiejętności i kompetencje związane z tworzeniem aplikacji sieciowych w technologii JSF i serwletów. Po zakończeniu zajęć studenci powinni potrafić zaprojektować internetową aplikację bazo-danową, zaimplementować oraz wdrożyć na serwerze aplikacji sieciowych.
<b>Wymagania wstępne</b>	Podstawy programowania, podstawy funkcjonowania serwera www.

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
SK_w_1	Zaliczenie	Odpowiedzi na kilka pytań wybranych z grup tematycznych, pokrywających wszystkie działy omawiane na zajęciach.	SK_W_1, SK_W_2, SK_W_3, SK_W_4, SK_W_5
SK_w_2	Zadania tematyczne	Realizacja zadań tematycznych w czasie trwania laboratoriów.	SK_K_12, SK_U_10, SK_U_11, SK_U_6, SK_U_7, SK_U_8, SK_U_9
SK_w_3	Zadanie projektowe	Ocena wykonania projektu	SK_K_12, SK_K_13, SK_U_10, SK_U_11, SK_U_6, SK_U_7, SK_U_8, SK_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	
SK_fns_1	wykład	Werbalny przekaz teoretycznych treści modułu ze wsparciem materiałami multimedialnymi oraz udostępnianymi w sieci internet.	20	Studiowanie tematyki wykładu w oparciu o książki oraz materiały z sieci internet.	10	SK_w_1, SK_w_2
SK_fns_2	laboratorium	Wprowadzanie do praktycznych aspektów dziedziny modułu. Objaśnienie problemów. Wspieranie studentów w realizacji zadań. Omówienie tematyki projektów oraz wsparcie podczas ich realizacji.	20	Wstępne przygotowanie do tematyki zajęć. Rozwiązywanie zadań praktycznych przekazanych przez prowadzącego zajęcia. Wykonanie zadanych projektów z wykorzystaniem przekazanych źródeł dokumentacji i przykładów laboratoryjnych.	70	SK_w_2, SK_w_3