

1.	Nazwa kierunku	informatyka
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: Systemy mobilne

Kod modułu: 08-IO1N-13-SM

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
SM_U_4	Potrafi tworzyć aplikacje mobilne z wykorzystaniem wybranych środowisk programistycznych.	K_1_A_I_U17	3
		K_1_A_I_U19	4
SM_U_5	Potrafi programować z wykorzystaniem bibliotek i rozwiązań szablonowych dostępnych w wybranych środowiskach.	K_1_A_I_U16	3
		K_1_A_I_U17	3
SM_U_6	Potrafi testować i uruchamiać aplikacje z wykorzystaniem narzędzi dostępnych w wybranych środowiskach mobilnych.	K_1_A_I_U03	2
		K_1_A_I_U18	1
SM_U_7	Potrafi identyfikować aktualne trendy w projektowaniu i tworzeniu aplikacji. Rozumie potrzeby rozwijania swoich kompetencji w zakresie programowania.	K_1_A_I_U01	1
		K_1_A_I_U05	4
SM_U_8	Potrafi samodzielnie identyfikować problemy, poszukiwać i dobierać metody ich rozwiązania, w sposób systematyczny tworzyć dokumentację zadań projektowych.	K_1_A_I_U01	4
		K_1_A_I_U03	4
SM_W_1	Zna koncepcję projektowania i tworzenia aplikacji z dla platform mobilnych, rozumie zasady organizacji struktury aplikacji, zna podstawowe środowiska typu programistyczne dedykowane dla takich platform.	K_1_A_I_W23	4
SM_W_2	Posiada wiedzę na temat programowania urządzeń mobilnych, architektury i zasady działania aplikacji wykorzystujących dla tego typu urządzeń.	K_1_A_I_W06	1
		K_1_A_I_W23	3
SM_W_3	Posiada wiedzę na temat zasad i metod budowania, testowania i uruchamiania aplikacji w wybranych środowiskach dedykowanych dla platform mobilnych.	K_1_A_I_W09	1
		K_1_A_I_W10	2

3. Opis modułu	
Opis	Celem kształcenia jest przygotowanie studentów do projektowania i programowania systemów mobilnych typu tablet, telefon komórkowy. W ramach kształcenia studenci poznają wybrane metody i narzędzia programowania dla środowisk mobilnych, nabierają praktycznych umiejętności w ich stosowaniu, poznają techniki programowania charakterystyczne dla platform mobilnych, uczą się tworzyć i programować aplikacje wykorzystujące najnowsze osiągnięcia techniczne. Studenci w trakcie realizacji indywidualnych zadań projektowych będą rozwijali swoje kompetencje w zakresie identyfikowania problemów programistycznych, metod poszukiwania rozwiązań, ich analizy i doboru rozwiązań najkorzystniejszych. Studenci poznają zasady identyfikowania i doboru schematu licencjonowania wykorzystywanych narzędzi.
Wymagania wstępne	Podstawowa znajomość programowania i znajomość technologii internetowych.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
SM_w_1	Test zaliczeniowy	Kolokwium w formie testowej, zawierające pytania zamknięte i otwarte.	SM_W_1, SM_W_2, SM_W_3
SM_w_2	Praca kontrolna	Kolokwium w formie praktycznej polegające na realizacji zadanych programów.	SM_U_4, SM_U_5, SM_W_3
SM_w_3	Projekt indywidualny	Sprawozdania zawierające dokumentację projektową wraz z dołączonym programem.	SM_U_6, SM_U_7, SM_U_8

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	
SM_fs_1	wykład	Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem środków audio-wizualnych. Dyskusja prezentowanych treści, analiza i dyskusja wybranych przypadków praktycznych.	20	Pogłębiona analiza materiałów wykładowych zamieszczonych na internetowej stronie przedmiotu	20	SM_w_1
SM_fs_2	laboratorium	Praktyczne przygotowanie studentów do tworzenia aplikacji w mobilnych, realizacja zadań projektowych, dyskusja problemów, doskonalenie w metodach wykorzystania wybranych środowisk mobilnych.	20	Pogłębiona analiza przykładów aplikacji zamieszczonych na internetowej stronie przedmiotu lub wskazanych z literatury obowiązkowej. Opracowanie projektu, realizacja programowa, opracowanie dokumentacji, raport testów.	60	SM_w_2, SM_w_3