

	dotyczące systemu komputerowego i innych urządzeń mobilnymi i peryferyjnych), znajomości zagadnień bezpieczeństwa i ochrony danych, współpracy online, pracy w chmurze obliczeniowej, rozwiązywania podstawowych problemów. W efekcie student ma uzyskać wiedzę i umiejętności swobodnego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w swoim obecnym i przyszłym środowisku pracy.
Wymagania wstępne	brak

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
02-FRN1-RA-TI03_w_1	pisemne zadania praktyczne	Zestaw zadań praktycznych z realizowanych na zajęciach treści programowych. Prace kontrolne są przeprowadzane w czasie trwania semestru w terminach ustalonych ze studentami.	02-FRN1-RA-TI03_1, 02-FRN1-RA-TI03_2, 02-FRN1-RA-TI03_3, 02-FRN1-RA-TI03_4, 02-FRN1-RA-TI03_5, 02-FRN1-RA-TI03_6
02-FRN1-RA-TI03_w_2	test zaliczeniowy	Test jednokrotnego wyboru sprawdzający znajomość zagadnień poruszanych podczas jednostek kontaktowych.	02-FRN1-RA-TI03_1, 02-FRN1-RA-TI03_2, 02-FRN1-RA-TI03_3, 02-FRN1-RA-TI03_4, 02-FRN1-RA-TI03_5, 02-FRN1-RA-TI03_6

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	
FRN1-RA-TI03_fns_1	ćwiczenia	Zapoznanie studentów z nowym materiałem (wykład informacyjny), wyjaśnienie zadań, pokaz i ćwiczenia laboratoryjne. Studenci podczas wykonywania zadań mogą korzystać z przygotowanych wskazówek do zadań (zrzuty ekranu) i pomocy wykładowcy. Wykładowca monitoruje postępy pracy. Studenci rozwiązują zadania samodzielnie zgodnie z wytycznymi, w razie potrzeby korzystają z pomocy wykładowcy.	12	Praca własna studenta obejmuje: przygotowanie zadań uzupełniających (do samodzielnego wykonania), przygotowanie się do zajęć, samodzielne przyswojenie informacji z zakresu wskazanych zagadnień, przygotowanie się do prac kontrolnych.	48	