



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	INŻYNIERIA ZABEZPIECZEŃ, PG_00038314							
Kierunek studiów	Automatyka, robotyka i systemy sterowania							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027			
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć specjalnościowych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki			
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni			
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski			
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			3.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Ariel Dzwonkowski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu							
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	10.0	0.0	20.0	0.0	0.0	30	
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0								
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM	
	Liczba godzin pracy studenta	30		7.0		38.0	75	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest opanowanie przez studenta wiedzy dotyczącej zagadnień związanych z tematyką Systemów Sygnalizacji Włamania i Napadu, Systemów Kontroli Dostępu oraz telewizji dozorowej.							
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim, integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski i wyczerpująco uzasadniać opinie		Realizuje zagadnienia w oparciu o informacje z literatury i innych źródeł, również w języku angielskim, wykonuje zadania na podstawie interpretacji i integracji zdobytej wiedzy oraz prawidłowo formułuje właściwie uzasadnione wnioski.			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
[K7_K04] potrafi zareagować w sytuacjach nienormalnych i awaryjnych, zagrożenia zdrowia i życia przy użytkowaniu elementów i układów automatyki i robotyki		Prawidłowo reaguje w sytuacjach awaryjnych, zagrożenia zdrowia i życia przy użytkowaniu elementów i układów automatyki i robotyki.			[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce			
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład WYKŁAD Przegląd urządzeń i systemów alarmowych. Czujki rodzaje, zasady działania. Sygnalizatory i urządzenia do powiadamiania. Systemy sygnalizacji włamania i napadu zasady doboru urządzeń, poziomy zabezpieczeń. Centrale alarmowe budowa, zasada działania, programowanie i konfiguracja z wykorzystaniem modułów dodatkowych. Systemy bezprzewodowe zasady doboru urządzeń, konfiguracja systemów. Systemy kontroli dostępu przegląd urządzeń, zasady doboru. Systemy bezprzewodowe zasady doboru urządzeń, konfiguracja systemów. Transmisja komunikatów alarmowych. Systemy monitoringu wizyjnego CCTV przegląd rozwiązań, parametry urządzeń, konfiguracja i optymalizacja systemu.							
	Treści przedmiotu - laboratoria ĆWICZENIA LABORATORYJNE Programowanie i uruchomienie central alarmowych CA-10, serii INTEGRA, VERSA oraz PERFECTA. Podłączenie, programowanie i uruchomienie systemu kontroli dostępu ACCO, systemu bezprzewodowy ABAX. Praktyczna weryfikacja poprawności konfiguracji, podłączenia i programowania systemów alarmowych.							
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza z zakresu elektrotechniki. Umiejętność łączenia obwodów elektrycznych i elektronicznych.							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwia w czasie semestru	60.0%	60.0%
	Ćwiczenia praktyczne	60.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mikulik, Jerzy: Podstawowe systemy bezpieczeństwa w budynkach inteligentnych, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2005 2. Wójcik, Andrzej: Mechaniczne i elektroniczne systemy zabezpieczeń. Fachowy poradnik dla: projektantów, instalatorów, producentów, inwestorów, agencji ochrony mienia, użytkowników. Mechaniczne i elektroniczne systemy zabezpieczeń. Fachowy poradnik dla: projektantów, instalatorów, producentów, inwestorów, agencji ochrony mienia, użytkowników. Zespół autorów pod redakcją dr inż. Andrzeja Wójcika. 3. Materiały szkoleniowe Satel Sp. z o.o. 4. Siudalski Stefan Jerzy: Monitoring i systemy alarmowe, Wydawnictwo Wiedza i Praktyka, Warszawa 2014. 5. Jacek Paś, Adam Rosiński, Michał Wiśnios, Ewelina Majda-Zdancewicz, Jarosław Łukasiak: Elektroniczne systemy bezpieczeństwa : wprowadzenie do laboratorium Instytut Systemów Elektronicznych, Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa 2018. 6. Jacek Włodarczyk, Zbigniew Podosek: Systemy teletechniczne budynków inteligentnych: okablowanie strukturalne, instalacje elektryczne, systemy alarmowe, systemy kontroli dostępu, sieci domowe, systemy HVAC, systemy przeciwpożarowe, Przedsiębiorstwo Badawczo-Projektowo-Wdrożeniowe "Cyber","BEL Studio", Warszawa 2002. 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valouch Jan, Slezak Dominik, Kiumi Akingbehin, Kim Haeng-kon, Ramos Carlos, Kim Tai-hoon, Mohammed Sabah, Kim Haeng-kon, Kiumi Akingbehin, Ramos Carlos, Mohammed Sabah, Slezak Dominik, Kim Tai-hoon: Integrated Alarm Systems, Germany: Springer Berlin / Heidelberg, Computer Applications for Software Engineering, Disaster Recovery, and Business Continuity, 2012, Vol.340, p.369-379. 2. Honey Gerard: Intruder Alarms, Chantilly: Elsevier Science & Technology, 2007. 3. Vivian Capel: Burglar alarm systems, London: Newnes Technical Books, 1979. 4. Thomas Norman: Electronic access control, Amsterdam: Butterworth-Heinemann, 2012. 5. Thad L. Weber, Alarm Systems and Theft Prevention, Butterworth Publishers, ISBN: 9780409950397, 1979. 6. Knock, knock, who's there? want to buy a home security system? beware of home alarm sales scams, United States. Federal Trade Commission, Washington, D.C., 2011. 	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Co to jest system alarmowy? 2. Budowa i zasada działania czujek ruchu. 3. Jakie funkcje spełnia centrala alarmowa? 4. W jaki sposób należy montować sygnalizatory? 5. Co to jest System Kontroli Dostępu? 6. Jakie urządzenia wchodzi w skład Systemu Kontroli Dostępu? 7. Jakie rodzaje kamer wykorzystywane są w systemach telewizji dozorowej? 8. W jakich konfiguracjach połączeń mogą pracować urządzenia podłączone do systemu telewizji dozorowej? 		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.