

KARTA MODUŁU/ PRZEDMIOTU
ważna od roku akademickiego 2012 / 2013

1. Nazwa przedmiotu: Infrastruktura - Systemy zabezpieczeń i monitoring		2. Kod przedmiotu: PK-UPJPII-MK-I-12		
3. Nazwa studiów podyplomowych: Podyplomowe Studia z zakresu Konserwacji, Kształtowania Architektury i Aranżacji Wnętrz Obiektów Sakralnych				
4. Semestr: I-zimowy				
5. Jednostka prowadząca przedmiot: Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie, Wydział Historii i Dziedzictwa Kulturowego, Instytut Historii Sztuki i Kultury				
6. Prowadzący przedmiot: Mgr inż. Witold Gil				
7. Cele przedmiotu: C1. Przekazanie wiedzy dotyczącej zagrożeń pożarowych oraz zagrożeń wynikających z aktów wandalizmu i kradzieży w obiektach zabytkowych i sakralnych, oraz przekazanie wiedzy o sposobach przeciwdziałania. C2. Przekazanie wiedzy dotyczącej możliwych do zastosowania, zautomatyzowanych urządzeń wykrywających zagrożenia w obiektach zabytkowych i sakralnych. C3. Przekazanie wiedzy na temat charakterystyki pracy poszczególnych rodzajów urządzeń detekcyjnych oraz zagadnień związanych z projektowaniem zabezpieczeń.				
8. Efekty kształcenia:				
Nr	Opis efektu kształcenia dla modułu/przedmiotu	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów kształcenia dla programu studiów
EK1	Wiedza w zakresie wpływu działań lub zaniechań ze strony ludzi na zagrożenie pożarem, włamaniem, kradzieżą w obiektach zabytkowych i sakralnych.	kolokwium zaliczeniowe	wykład	SPO3
EK2	Wiedza w zakresie doboru urządzeń i systemów detekcji pożaru.	kolokwium zaliczeniowe	wykład	SPO3
EK3	Wiedza w zakresie doboru urządzeń i systemów sygnalizacji włamania.	kolokwium zaliczeniowe	wykład	SPO3
EK4	Wiedza z zakresu integracji systemów zabezpieczeń i zdalnego monitoringu wizyjnego będącej odpowiedzią na niedobór w ochronie fizycznej w obiektach zabytkowych i sakralnych.	kolokwium zaliczeniowe	wykład	SPO3
9. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin) Wykład -6 godz.				
10. Treści kształcenia: <ol style="list-style-type: none"> 1. Czynniki powodujące zagrożenie życia i mienia w obiektach zabytkowych i sakralnych, sposoby przeciwdziałania, przykłady zagrożeń i ich możliwe konsekwencje. 2. Przedstawienie zagadnień związanych z charakterystyką pracy urządzeń i systemów detekcji zagrożeń, zagadnienia związane z projektowaniem i wykonaniem systemów zabezpieczeń w obiektach sakralnych i zabytkowych. 3. Przedstawienie zagadnień związanych z integracją systemów detekcji zagrożeń, zdalnym monitorowaniem sygnałów alarmowych jako odpowiedzią na niedostatek pracowników ochrony fizycznej w obiektach sakralnych i zabytkowych. Informacje na temat niezbędnych przeglądów i konserwacji 				

urządzeń w instalacjach zabezpieczenia mienia oraz okresowych sprawdzeń niezawodności ustalonych procedur.			
11. Egzamin: nie kolokwium zaliczeniowe: tak			
12. Literatura podstawowa i uzupełniająca: Literatura podstawowa: 1. Ogrodzki P., Kocewiak S., Rulewicz J., <i>Vademecum zabezpieczenia obiektów sakralnych</i> 2. Nowicki Z.T., <i>Ochrona osób i mienia</i> 3. Ogrodzki P., Kocewiak S., Rulewicz J., <i>Vademecum zabezpieczenia muzeów</i> Literatura uzupełniająca: 4. Polska Norma PN-EN 08390-14 5. Karty katalogowe oraz wytyczne montażu systemów SSW 6. Karty katalogowe oraz wytyczne montażu systemów ACC 7. Karty katalogowe oraz wytyczne montażu systemów CCTV 8. Karty katalogowe oraz wytyczne montażu systemów PPOŻ			
13. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia:			
Lp.	Forma zajęć	Liczba godzin w planie studiów	Liczba godzin pracy własnej *
	Wykład	6	
	Ćwiczenia		
	Laboratorium		
	Projekt		
	Seminarium		
	Inne		19
	Suma godzin	6	19
14. Suma wszystkich godzin 25 godzin			
15. Liczba punktów ECTS 1 punkt ECTS			
16. Uwagi			

Zatwierdzono:

30.10.2012, *Mgr Witold Gil*

.....
(data i podpis prowadzącego)

30.10.2012, *Prof. Andrzej Kadłuczka*

.....
(data i podpis kierownika studiów podyplomowych)

Infrastruktura - Systemy zabezpieczeń i monitoring
Mgr Witold Gil

KONSPEKTY WYKŁADÓW:

1. Czynniki powodujące zagrożenie życia i mienia w obiektach zabytkowych i sakralnych, sposoby przeciwdziałania, przykłady zagrożeń i ich możliwe konsekwencje.
Na wykładzie zwrócimy uwagę na zagrożenia dla przedmiotów znajdujących się we wnętrzach budynków zabytkowych, muzealnych oraz sakralnych, oraz zagrożenia dla istnienia takich obiektów w ogóle. Takie zagrożenia to zniszczenie lub kradzież mienia spowodowane działaniami osób trzecich lub niedopełnieniem obowiązków ze strony personelu. Na przykładach sytuacji, które miały już miejsce w przeszłości pokazane zostaną sposoby zabezpieczenia mienia. Zostaną zaprezentowane rodzaje systemów i urządzeń zabezpieczających, które zostały stworzone do wykrywania zagrożeń i alarmowania służb ratowniczych oraz takie urządzenia,

które mają za zadanie automatyczne usunięcie niebezpiecznych zjawisk bez oczekiwania na decyzję człowieka.

2. Przedstawienie zagadnień związanych z charakterystyką pracy urządzeń i systemów detekcji zagrożeń, zagadnienia związane z projektowaniem i wykonaniem systemów zabezpieczeń w obiektach sakralnych i zabytkowych.

Najlepszym zabezpieczeniem obiektów byłby człowiek o wyostrzonym zmyśle obserwacji, skrupulatnie wykonujący swoje obowiązki, jednak uwagę człowieka zawsze można rozproszyć. Systemy i czujniki elektrotechnicznego zabezpieczenia mienia mają zastąpić zmysły człowieka i podejmować zaprogramowane decyzje, które w normalnych warunkach człowiek musiałby podjąć. Czujniki i detektory zainstalowane w urządzeniach mające zastąpić na przykład zmysł wzroku czy węch choć mogą być wielokrotnie bardziej czule i widzieć zjawiska niedostrzegalne dla ludzi mają jednak ograniczenia. Świadomość tych ograniczeń, doświadczenie w projektowaniu i wiedza na temat chronionego obiektu są podstawą od takiego zaprojektowania ochrony, które zminimalizuje ryzyko niewykrycia lub zbyt późnego wykrycia zagrożeń. Na wykładzie zostaną przekazane podstawowe wiadomości w tym obszarze.

3. Przedstawienie zagadnień związanych z integracją systemów detekcji zagrożeń, zdalnym monitorowaniem sygnałów alarmowych jako odpowiedzią na niedostatek pracowników ochrony fizycznej w obiektach sakralnych i zabytkowych. Informacje na temat niezbędnych przeglądów i konserwacji urządzeń w instalacjach zabezpieczenia mienia oraz okresowych sprawdzeń niezawodności ustalonych procedur.

Systemy i urządzenia alarmowe mogą działać skuteczniej jeśli zostaną odpowiednio połączone ze sobą. Często nie można również uniknąć potrzeby włączenia personelu chronionego obiektu w działania związane z jego zabezpieczeniem. Równie często liczebność personelu jest niewystarczająca lub działanie zbyt wolne, żeby wykryć i udaremnić zagrożenie dla mienia lub życia. Tutaj z pomocą przychodzą środki łączności, które automatycznie wysyłają informacje o zagrożeniu do służb ratunkowych podejmujących działania adekwatne do zaistniałej sytuacji.