

**KARTA PRZEDMIOTU**

<i>Nazwa przedmiotu w języku polskim:</i> <b>MONITOROWANIE ZAGROŻEŃ BEZPIECZEŃSTWA</b>							<i>Kod przedmiotu:</i> <b>KNS/BW-IP/BiPP/44</b>		
<i>Nazwa przedmiotu w języku angielskim:</i> <b>MONITORING OF SECURITY THREATS</b>									
<i>Kierunek studiów:</i> <b>Bezpieczeństwo wewnętrzne</b>			<i>Profil:</i> <b>praktyczny</b>				<i>Poziom studiów:</i> <b>I stopień</b>		
<i>Specjalność/specjalizacja:</i> <b>Bezpieczeństwo i porządek publiczny</b>			<i>Forma zaliczenia przedmiotu:</i> <b>egzamin</b>				<i>Semestr studiów:</i> <b>5</b>		
<i>Nazwa grupy zajęć:</i> <b>zajęcia specjalnościowe</b>			<i>Język w jakim prowadzone są zajęcia:</i> <b>polski</b>						
<i>Tryb studiów</i>	<i>Forma zajęć</i>							<i>Ogólna liczba godzin</i>	<i>Liczba punktów ECTS:</i>
	<i>W</i>	<i>Ćw.</i>	<i>Konw.</i>	<i>Lab.</i>	<i>Proj.</i>	<i>Sem.</i>	<i>Zajęcia terenowe</i>		
<i>Tryb stacjonarny</i>	-	-	<b>15</b>	-	<b>15</b>	-	-	<b>30</b>	<b>3</b>
<i>Tryb niestacjonarny</i>	-	-	<b>15</b>	-	<b>9</b>	-	-	<b>24</b>	
<i>Jednostka realizująca przedmiot, wydział:</i> <b>Kolegium Nauk Społecznych</b>									
<i>Odpowiedzialny za opracowanie karty przedmiotu (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko, adres e-mail):</i> <b>mgr Dariusz Nauka, dnauka@wszop.edu.pl</b>									
<b>CEL PRZEDMIOTU</b>									
C1.	Zapoznanie studentów z metodami i technikami wykrywania, złożonością identyfikacji i pomiarów współczesnych zagrożeń z wykorzystaniem nowoczesnych technik wspomagających podejmowanie decyzji.								
C2.	Zapoznanie studentów z organizacją, zadaniami i kompetencjami organów włączonych ustawowo do systemu monitorowania zagrożeń								
C3.	Nabycie przez studentów umiejętności w zakresie modelowania i prognozowania zagrożeń bezpieczeństwa								
<b>WYMAGANIA WSTĘPNE</b>									
1.	Umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji.								
2.	Znajomość podstaw prognozowania matematycznego.								

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	ODNIESIENIE DO:	
			TREŚCI PROGRAMOWYCH	KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ
EU1	Student posiada wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie metod i technik wykrywania, identyfikacji i pomiarów współczesnych zagrożeń, w szczególności oceny zagrożenia ludności, środowiska naturalnego przy wykorzystaniu nowoczesnych technik elektronicznych. Zna w zaawansowanym stopniu zadania i kompetencje podmiotów uczestniczących w systemie monitorowania zagrożeń.	test - pytania zamknięte i otwarte. sprawozdania z pracy zespołowej	K1-K5, K8	BWI K W_09 BWI K W_04
EU2	Student potrafi modelować i prognozować współczesne zagrożenia przy wykorzystaniu metod matematycznych i narzędzi komunikacyjnych niezbędnych do analizy związanej z rozprzestrzenieniem się różnego rodzaju zagrożeń.	test - pytania otwarte.	K6 P1-P3	BWI K_U 06
EU3	Student angażuje się w inicjatywy zmierzające do rozpoznania i zmierzenia ryzyk stanowiących zagrożenie dla interesu publicznego.	ocena postaw	K7	BWI K_K 03

**TREŚCI PROGRAMOWE**

L.p.	KONWERSATORIUM	Liczba godzin	
		S	N
K1	Metody, formy i techniki wykrywania, prognozowania, identyfikacji i pomiarów wyróżnionych rodzajów zagrożeń (chemicznego, biologicznego, radioaktywnego, jądrowego, epidemiologicznego, hałasu, informatycznego, ekologicznego, społecznego, ekonomicznego, politycznego, militarnego i terrorystycznego itd.) bezpieczeństwa ludzi i środowiska.	2	2
K2	Metody i techniki wykrywania, identyfikacji i pomiarów zagrożeń bezpieczeństwa obiektów stacjonarnych (zarówno skupionych jak i rozproszonych: dużych obiektów przemysłowych, użyteczności publicznej, portów lotniczych, portów morskich, ujęć i systemów zaopatrywania w wodę pitną aglomeracji miejskich itp.) i mobilnych oraz transportu: kołowego, rurowego, wodnego i powietrznego. Studium przypadku – analiza wybranych zdarzeń (np. WannaCry, Atak na Sony Pictures: lub inne)	2	2
K3	Identyfikacja zagrożeń bezpieczeństwa na podstawie zdjęć satelitarnych i lotniczych. Prowadzenie nadzoru bezpośredniego. Detektory i urządzenia pomiarowe wyróżnionych rodzajów zagrożeń bezpieczeństwa. Wykorzystywanie dronów do rozpoznawania, identyfikacji i określania skali zagrożeń bezpieczeństwa. Uwarunkowania prawne stosowania dronów i zakres ich wykorzystania. Studium przypadku – katastrofa w Fukushima, wyciek ropy naftowej w Zatoce Meksykańskiej lub inne	2	2
K4	Techniki i metody wykrywania materiałów niebezpiecznych: wybuchowych, narkotyków, radioaktywnych itp.	2	2
K5	Instytucje powołane do nadzoru i monitorowania bezpieczeństwa i zagrożeń w RP. Organizacje pozarządowe i społeczne wykorzystywane w procesie bezpieczeństwa i monitoringu zagrożeń.	1	1

K6	Modelowanie i prognozowanie zagrożeń bezpieczeństwa. Metody matematyczne weryfikacji istotności wpływu czynników uwzględniających w analizie i modelowaniu rozprzestrzeniania się wyróżnionych rodzajów zagrożeń (chemicznego, biologicznego, radioaktywnego, jądrowego). Wykrywanie, identyfikacja i pomiary współczesnych zagrożeń. Wykorzystanie systemu informacji przestrzennej (geograficznej) GIS (Geographic Information System).	2	2
K7	Ocena stanu zagrożenia i monitorowanie bezpieczeństwa w ujęciu społecznym, politycznym i ekonomicznym. Debata na temat aktualnego problemu związanego z bezpieczeństwem (np. bezpieczeństwo informacji, terroryzm, zmiany klimatyczne).	2	2
K8	Monitorowanie sytuacji międzynarodowej w kontekście zagrożeń militarnych i terrorystycznych.	2	2
<b>RAZEM</b>		<b>15</b>	<b>15</b>

**FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA KONWERSATORIUM:** test - pytania zamknięte i otwarte - ocena ilościowa.  
sprawozdania z pracy zespołowej - ocena jakościowa

L.p.	PROJEKT	Liczba godzin	
		S	N
P1	Opracowanie projektu Kompleksowy system monitorowania i zarządzania zagrożeniami dla zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i środowiska. Zbudowanie modelu zagrożeń: Opracowanie uniwersalnego modelu, który uwzględni wszystkie wymienione rodzaje zagrożeń, określi ich charakterystykę, możliwe skutki oraz zależności między nimi. Integracja danych: Zgromadzenie i integracja danych z różnych źródeł (satelitarnych, lotniczych, naziemnych, sensorów, systemów informacyjnych) w celu stworzenia spójnej bazy informacji o potencjalnych zagrożeniach.	5	3
P2	Wizualizacja danych i tworzenie map zagrożeń. Symulacja scenariuszy zagrożeń	5	3
P3	Potencjalne zastosowania: Ochrona infrastruktury krytycznej: Elektrownie, rafinerie, systemy wodociągowe. Zarządzanie kryzysowe: Reagowanie na klęski żywiołowe, awarie techniczne, ataki terrorystyczne. Ochrona środowiska: Monitorowanie zanieczyszczeń, wykrywanie nielegalnych działań. Bezpieczeństwo publiczne: Zapobieganie przestępstwom, zapewnienie bezpieczeństwa podczas dużych imprez	15	3
<b>RAZEM</b>		<b>15</b>	<b>9</b>

**FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA PROJEKTU:** zadania projektowe - ocena jakościowa

#### METODY I FORMY DYDAKTYCZNE

1.	wykład konwersatoryjny
2.	studium przypadków
3.	debata
4.	praca zespołowa
5.	metoda sytuacyjna

#### NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1.	platforma e-learningowa
2.	prezentacja multimedialna

#### OPROGRAMOWANIE

1.	nie dotyczy
----	-------------

#### OBCIĄŻENIE STUDENTA PRACĄ

Forma aktywności		Liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
		tryb stacjonarny	tryb niestacjonarny
1.	godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	30	24
2.	samodzielne przygotowanie do zajęć	12	18
3.	przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	18	18

4.	udział w konsultacjach	2	2
5.	zapoznanie się z literaturą przedmiotu	12	12
6.	egzamin / zaliczenie	1	1
<b>SUMA GODZIN</b>		<b>75</b>	<b>75</b>
<b>LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>		<b>3</b>	<b>3</b>

**LITERATURA PODSTAWOWA**

1.	K. Liedel (rted.), <i>Analiza informacji w zarządzaniu bezpieczeństwem</i> , Wyd. Difin, Warszawa 2013
2.	M. Trombski, B. Kosowski, <i>Współczesny wymiar bezpieczeństwa w aspekcie zmienności zagrożeń – ratownictwo 2011</i> . WSZOP w Katowicach, Katowice 2012.
3.	K. Sienkiewicz-Małyjurek, F. Krynojewski, <i>Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej</i> . Wydawnictwo Delfin SA, Warszawa 2010.

**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA I ŹRÓDŁA PRAWA**

1.	M. Gajos, U. Myga-Piątek, <i>Geographical Information Systems. Interdisciplinary Aspects</i> . Wyd. Uniwersytet Śląski, Sosnowiec-Zagreb, 2003. Tytuł artykułu: GIS Elements in Crisis Situations Management in the Silesian Voivodeship.
2.	Praca zbiorowa, <i>Monitoring i rozpoznawanie zagrożeń, bezpieczeństwo i ochrona budynków i budowli, organizacja i zarządzanie kryzysowe</i> , WAT, t. 2, 2002
3.	B. Kosowski, <i>Organizacja zarządzania kryzysowego wojewody i techniczne środki przekazu informacji w zarządzaniu kryzysowym</i> . Wydawnictwo Stowarzyszenie SILGIS, Katowice, 2002. Zbiór referatów.
4.	K. Raczkowski, K. Zukrowska, M. Żuber, <i>Interdyscyplinarność nauki o bezpieczeństwie</i> . Wydawnictwo Delfin SA, Warszawa 2013.
5.	J. Konieczny, <i>Bezpieczeństwo biologiczne, chemiczne, jądrowe i ochrona radiologiczna</i> , Gramond, Poznań-Warszawa, 2005.
6.	M. Koziński (red.): <i>Zarządzanie kryzysowe a media i granice państw w erze globalizacji</i> , Słupsk 2010.
7.	E. Żebrowski, <i>Niespokojna planeta. Największe kataklizmy w historii ludzkości</i> , Amber, Warszawa 1998.
8.	J. Gołębiowski, <i>Zarządzanie kryzysowe na szczeblu samorządowym. Teoria i praktyka</i> . Wydawnictwo Delfin SA, Warszawa 2015

**INNE PRZYDATNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE:**

1.	<p>PLATFORMA MOODLE zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ materiały dydaktyczne do przedmiotu</li> <li>▪ przedmiotowe efekty uczenia się</li> <li>▪ zalecaną literaturę</li> <li>▪ warunki i kryteria zaliczenia przedmiotu</li> </ul>
2.	BIBLIOTEKA WSZOP zapewnia literaturę podstawową do przedmiotu oraz wybrane pozycje literatury uzupełniającej, w tym dostęp do zbiorów cyfrowych i Platformy IBUK Libra
3.	<p>ELEKTRONICZNY NIEZBĘDNIK STUDENTA zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kierunkowe efekty uczenia się</li> <li>▪ karty przedmiotów</li> <li>▪ terminy konsultacji nauczycieli akademickich</li> </ul>
4.	<p>WIRTUALNY DZIEKANAT zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ harmonogram zajęć na bieżący semestr</li> <li>▪ harmonogram sesji egzaminacyjnej</li> <li>▪ ogłoszenia dotyczące organizacji roku akademickiego</li> </ul>
5.	<p>Ocena osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się z wykorzystaniem metod weryfikacji wymagających oceny jakościowej oznacza, że zakładane efekty zostały osiągnięte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ w pełni – ocena bardzo dobry</li> <li>▪ z niewielkimi niedociągnięciami – ocena dobry plus</li> <li>▪ z brakami, które można uzupełnić – ocena dobry</li> <li>▪ z istotnymi brakami, które można uzupełnić – ocena dostateczny plus</li> <li>▪ z istotnymi brakami na minimalnym poziomie – ocena dostateczny lub</li> <li>▪ nie zostały osiągnięte – ocena niedostateczny.</li> </ul>

6.	Ocena osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się z wykorzystaniem metod weryfikacji wymagających oceny ilościowej oznacza, że zakładane efekty zostały osiągnięte: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 91-100% sumy – ocena bardzo dobry</li><li>▪ 81-90% – ocena dobry plus</li><li>▪ 71-80% – ocena dobry</li><li>▪ 61-70% – ocena dostateczny plus</li><li>▪ 51-60% – ocena dostateczny lub</li><li>▪ 50% i mniej – ocena niedostateczny.</li></ul>
7.	Terminy egzaminów uzgadnia starosta roku z prowadzącym zajęcia
8.	Karta przedmiotu obowiązuje od roku akademickiego 2024/25