

POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA

PROGRAM STUDIÓW
dla studiów na kierunku Zarządzanie Bezpieczeństwem Infrastruktury
Krytycznej
pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim
prowadzonych w formie stacjonarnej i niestacjonarnej {zaocznej}

zaopiniowany pozytywnie przez Radę Wydziału Zarządzania
w dniu 28-01-2020 uchwałą nr 569/III/2020

I. Podstawowe dane o studiach

1.	Kierunek studiów - nazwa	<i>Zarządzanie Bezpieczeństwem Infrastruktury Krytycznej</i>
2.	Poziom studiów	pierwszy
3.	Profil studiów	ogólnoakademicki
4.	Forma studiów	stacjonarna i niestacjonarna zaoczna
5.	Tytuł zawodowy nadawany absolwentowi (kwalifikacja)	inżynier
6.	Konieczne do uzyskania kwalifikacji: – liczba semestrów – łączna liczba punktów ECTS	7 semestrów 210 punktów ECTS
7.	Dyscyplina naukowa wiodąca (udział procentowy)	dyscyplina: <i>Nauki o Zarządzaniu i Jakości</i> w dziedzinie: <i>nauk społecznych</i> (55 %) bez zmian
8.	Pozostałe dyscypliny naukowe (udział procentowy)	dyscyplina: <i>Inżynieria Lądowa i Transport</i> w dziedzinie: <i>nauk inżynieryjno-technicznych</i> (45 %) bez zmian
9.	W przypadku zawodu, o którym mowa w art. 68 Ustawy, standardy kształcenia, na podstawie których będą prowadzone studia	nie dotyczy

II. Określenie efektów uczenia się

1.	Opis efektów uczenia się dla programu studiów				
<i>bez zmian</i>					
2.	<i>Liczba efektów uczenia się dla programu studiów</i>				
Wiedza	bez zmian	Umiejętności	bez zmian	Kompetencje społeczne	bez zmian
3.	<i>Liczba efektów uczenia się dla programu studiów w ramach dyscypliny wiodącej</i>				
Wiedza	bez zmian	Umiejętności	bez zmian	Kompetencje społeczne	bez zmian
4.	Procentowy udział efektów uczenia się dla programu studiów przypisanych do dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie efektów uczenia się dla programu studiów				bez zmian
5.	Przedstawienie dla programu studiów zamierzonych efektów uczenia się z uwzględnieniem charakterystyk pierwszego i drugiego stopnia PRK				
<i>bez zmian</i>					

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

6.	Pokrycie charakterystyk pierwszego i drugiego stopnia PRK przez efekty uczenia się dla programu studiów		
bez zmian			
III. Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się			
Konieczne do uzyskania kwalifikacji – tytułu zawodowego liczby w pkt. 17, 18, 19			
1.	Łączna liczba godzin zajęć (wg §5 ust.2 pkt 3 lit. e Zasad i warunków ustalania programów studiów w PW)	2795h 2965h – studia stacjonarne 1669h 1823h – studia niestacjonarne	
2.	Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów (wg §5 ust.2 pkt 4 Zasad i warunków ustalania programów studiów w PW)	210 ECTS	bez zmian
3.	Opis poszczególnych przedmiotów (zajęć)		
<p><i>W zał. nr 5.1. przedstawiono opis nowych przedmiotów:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Podstawy projektowania inżynierskiego – Bezpieczeństwo techniczne i osobowe – Seminarium dyplomowe 1 – Seminarium dyplomowe 2 – Praca dyplomowa 1 – Praca dyplomowa 2 <p><i>W zał. nr 5.2 przedstawiono matrycę pokrycia efektów uczenia się przez przedmioty</i></p>			
4.	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu uczenia się		
<p><i>Określone poprzez weryfikację efektów uczenia się w sylabusach przedmiotów i macierz pokrycia efektów uczenia się</i></p> <p><i>Sposób weryfikacji i oceny poprzez:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin pisemny – egzamin ustny – kolokwium pisemne – test – sprawozdanie/raport pisemny – projekt – prezentacja – zadanie – ocena aktywności podczas zajęć 			
5.	Nominalny plan studiów		
<p><i>W zał. nr 5.3 podano nominalny plan studiów, rozumiany jako przewidywany harmonogram realizacji programu studiów w poszczególnych semestrach i latach cyklu kształcenia, z zaznaczeniem specjalności, grup przedmiotów, przedmiotów podlegających wyborowi przez studenta.</i></p>			
IV. Wymiar, zasady, forma praktyk zawodowych			
1.	Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk, liczba punktów ECTS przypisana praktykom, zakładane efekty uczenia się (jeśli praktyka jest przewidziana)		
Wymiar	bez zmian	Liczba punktów ECTS	bez zmian
Liczba efektów	bez zmian	Wiedza	bez zmian

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

uczenia się	Umiejętności	bez zmian
	Kompetencje społeczne	bez zmian
bez zmian		

V. Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów

1.	Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	112ECTS (53%) 119ECTS (57%) – studia stacjonarne i niestacjonarne
2.	Liczbę punktów ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	bez zmian
3.	Wymiar zajęć z wychowania fizycznego na studiach prowadzonych w formie stacjonarnej	bez zmian
4.	Procent punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów na danym poziomie przypisanych do przedmiotów, grup przedmiotów, zajęć podlegających wyborowi przez studenta	66ECTS (31%) 78ECTS (37%) – studia stacjonarne i niestacjonarne
5.	Dla studiów o profilu praktycznym – procent punktów ECTS koniecznych do ukończenia danych studiów, obejmujących przedmioty/zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne	nie dotyczy
6.	Dla studiów o profilu ogólnoakademickim – procent punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów na danym poziomie, obejmujących przedmioty/zajęcia przygotowujące do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności	113ECTS (54%) 117ECTS (56%) – studia stacjonarne i niestacjonarne