

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Zarządzanie bezpieczeństwem ruchu drogowego	
SB/P/I/NST/C1B.11			Road safety management	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2019/2020		
Kierunek		Samochody i bezpieczeństwo w transporcie drogowym		
W zakresie		Diagnostyka i naprawa samochodów oraz bezpieczeństwo w transporcie drogowym		
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		praktyczny		
Forma studiów		studia niestacjonarne		
Semestr / semestry		7		
Przynależność do grupy zajęć		C 1B. Grupa zajęć z zakresu: Diagnostyka i naprawa samochodów oraz bezpieczeństwo w transporcie drogowym		
Status przedmiotu		do wyboru		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	16[h]	3 ECTS
		Laboratorium	24[h]	
		...	...	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	kształtuje umiejętności praktyczne (profil praktyczny)		2 ECTS
	z uprawnieniami	służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich		2 ECTS
	z dyscypliną	inżynieria mechaniczna		3 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Zaliczone przedmioty: Bezpieczeństwo ruchu drogowego w Polsce i UE, Podstawy opisu i analizy zdarzeń drogowych.		
Jednostka prowadząca		UTH Radom		
Koordynator		dr inż. Ireneusz Jędra		
Adres strony internetowej pjo		www. uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		<a href="mailto:ireneusz.jedra@uthrad.pl">ireneusz.jedra@uthrad.pl</a> , (48) 361 7629		

## EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Przedstawić system zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego.
------------------	---

	<p>Przedstawić ryzyka w ruchu drogowym.</p> <p>Przedstawić obszary zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego.</p> <p>Przedstawić proces obniżania prędkości i jej wpływ na bezpieczeństwo w ruchu drogowym.</p>
Treści programowe:	<p>Wykład:</p> <p>Pojęcia podstawowe – organizacja, otoczenie systemowe, zarządzanie. Cechy skutecznego zarządzania. Cele organizacji - cechy celów, szczeble zarządzania, relacje między celami. Funkcje zarządzania – planowanie, organizowanie, przewożenie, kontrola (controlling). Proces zarządzania, proces planowania, zarządzanie a przywództwo. Motywowanie, etapy procesu kontrolowania. (2h)</p> <p>System i jego elementy. Typologia podsystemów systemu Człowiek – Technika – Środowisko. Ryzyko w systemach. Transport – pojęcia podstawowe, funkcje transportu w gospodarce, elementy systemu transportowego. Nauka o bezpieczeństwie. Zasady nauki o bezpieczeństwie. Dotychczasowe programy bezpieczeństwa ruchu drogowego - krótka charakterystyka. (2h)</p> <p>Zarządzanie bezpieczeństwem – pojęcie, cele, przyczyny niepewności. Zarządzanie ryzykiem – elementy systemu, rodzaje ryzyka, poziomy zarządzania ryzykiem, schemat ROAD-RISK. Reagowanie na ryzyko – wybór interwencji, strategie zarządzania ryzykiem, koncepcje zarządzania ryzykiem, lista istotnych działań strategicznych BRD do roku 2050. System zarządzania BRD. Model system zarządzania BRD wg European Transport Safety Council. (2h)</p> <p>Koncepcje kształtowania BRD – krótka charakterystyka. Koncepcja podejścia przyczynowego - przyczyny wypadków drogowych w ujęciu historycznym - etapy działań, charakterystyka etapów. Koncepcja podejścia działaniowego - etapy działań prewencyjnych w BRD i ich krótka charakterystyka (2h)</p> <p>Koncepcja czterech paradygmatów – charakterystyka. Koncepcja trzech er – charakterystyka szczegółowa. Pierwsza era - działania infrastrukturalne i standardy bezpieczeństwa Druga era – zarządzanie. Trzecia era - kultura bezpieczeństwa – kategorie, poziomy rodzaje kultury bezpieczeństwa. (2h)</p> <p>Systemy zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego oraz instytucje na szczeblu krajowym. Struktury organizacyjne zajmujące się bezpieczeństwem ruchu drogowego na szczeblu samorządowym oraz ich powiązania z administracją centralną. Pozarządowe organizacje zajmujące się bezpieczeństwem ruchu drogowego. (2h)</p> <p>Potencjał zarządczy oraz organizacja działań w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Możliwości poprawy zdolności instytucji do wypełniania funkcji zarządczych. Możliwości poprawy prowadzenia działań (interwencji). Możliwości zwiększenia potencjału zarządczego w zakresie orientacji na wyniki (pożądane rezultaty). (2h)</p> <p>Zaliczenie wykładu (2h).</p> <p><b>Laboratorium:</b></p> <p>Treści kształtujące umiejętności praktyczne:</p> <p>Analiza organizacji i bezpieczeństwa w ruchu drogowym na przykładzie skrzyżowań (6h). Analiza statystyk wypadków drogowych (4h). Analiza ograniczeń prędkości na wskazanym</p>

	terenie oraz opracowanie programu systematycznego obniżania prędkości w odpowiednich miejscach w połączeniu z nadzorem nad prędkością (6h). Analiza zdarzeń drogowych z wykorzystaniem statystyk (6h). Zaliczenie (2h).
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<b>Wykład</b> - z wykorzystaniem technik multimedialnych z elementami dyskusji. <b>Laboratorium</b> – praca w terenie oraz na komputerze z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego i innych narzędzi informatycznych.
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określa regulamin studiów. Sposób obliczania oceny z poszczególnych form zajęć przedstawia się następująco: <b>Wykład</b> – ocena z kolokwium. <b>Laboratorium</b> – 30% aktywność na zajęciach, 70% ocena sprawozdań i prezentacji.

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	ma podstawową wiedzę z zakresu bezpieczeństwa w transporcie drogowym	K_WG09+++ K_WK13+	Wykład	Zaliczenie na ocenę	Kolokwium
W2	ma podstawową wiedzę niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań inżynierskich i zagrożeń związanych z motoryzacją	K_WG11+++ K_WK13++	Wykład	Zaliczenie na ocenę	Kolokwium
U1	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	K_UW01+ K_UW03+ K_UK12+++ K_UK14+ K_UO17+	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Ocena z oddanych sprawozdań i prezentacji
U2	potrafi przygotować opracowanie problemów z zakresu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego	K_UK14+	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Ocena z oddanych sprawozdań i prezentacji
U3	potrafi pracować samodzielnie i w zespole	K_UO16+++	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Ocena z oddanych sprawozdań i prezentacji
U4	potrafi posługiwać się technikami	K_UO17+	Laboratorium	Zaliczenie	Ocena z

	informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej			na ocenę	oddanych sprawozdań i prezentacji
K1	ma świadomość ważności bezpieczeństwa ruchu drogowego i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje w zakresie jego organizacji	K_KO03++	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Ocena z oddanych sprawozdań i prezentacji
K2	potrafi współdziałać i pracować w grupie	K_KO04++	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Ocena z oddanych sprawozdań i prezentacji
K3	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	K_KR05++	Laboratorium	Zaliczenie na ocenę	Ocena z oddanych sprawozdań i prezentacji
Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się: <i>np.:K_WG(01)+++</i>					

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpieczeństwo ruchu drogowego. Informacja o wynikach kontroli. NIK, Warszawa 2013.</li> <li>2. Jamroz K., Romanowska A. Wpływ Wizji Zero na kształtowanie programów bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce. Pomorskie Forum Drogowe. Sopot-2018</li> <li>3. Jamroz K., Michalski L.: Systematyka narzędzi do zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej. Drogownictwo 4/2012</li> <li>4. Jamroz K.: Koncepcje kształtowania bezpieczeństwa ruchu drogowego. Część 1. Przegląd koncepcji kształtowania bezpieczeństwa ruchu drogowego. Drogownictwo 12/2012.</li> <li>5. Jamroz K.: Koncepcje kształtowania bezpieczeństwa ruchu drogowego. Część 2. Możliwości zastosowania koncepcji trzech er w Polsce. Drogownictwo 1/2013.</li> <li>6. Lubelski Program Bezpieczeństwa Ruchu drogowego na lata 2014 – 2020. Efekty wojewódzkiego programu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego po 3 latach funkcjonowania. Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie. Lublin 2018.</li> <li>7. Maciejewski A: Sposoby zarządzania drogami w Polsce i w Europie. Polsko-Nordyckie Forum Drogowe. Sopot 2018.</li> <li>8. Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013 – 2020. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Warszawa 2013.</li> <li>9. Szymanek A.: Specyfika oraz kluczowe problemy badań bezpieczeństwa drogowego. Autobusy 6/2018.</li> <li>10. Szymanek A., Borowicz S.: Zarządzanie bezpieczeństwem drogowym: idea - koncept - model ogólny. Logistyka 3/2014.</li> <li>11. Szymanek A: Rozwój standardów zarządzania ryzykiem w transporcie drogowym. Logistyka 3/2014.</li> <li>12. Wyrwich N.: Perspektywy ewolucji sposobów zarządzania drogami w Polsce. Gdańska Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Gdańsk 2018.</li> <li>13. Kądziołka T., Kowalski S.: „Analiza bezpieczeństwa w ruchu drogowym na przykładzie wybranych skrzyżowań”, Autobusy 12/2016</li> <li>14. Statystyki wypadków drogowych KG Policji: <a href="http://statystyka.policja.pl/st/ruch-drogowy/76562.Wypadki-drogowe-raporty-roczne.html">http://statystyka.policja.pl/st/ruch-drogowy/76562.Wypadki-drogowe-raporty-roczne.html</a></li> <li>15. <u>Wicher J.: „Bezpieczeństwo samochodów i ruchu drogowego”, WKiŁ, Warszawa 2012.</u></li> <li>16. Raport Obserwatorium BRD nt. Bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce: <a href="https://www.obserwatoriumbrd.pl/pl/statystyki_brd/raporty1/">https://www.obserwatoriumbrd.pl/pl/statystyki_brd/raporty1/</a></li> <li>17. <u>Nowak J.: „Bezpieczeństwo samochodów i ruchu drogowego”, WKiŁ, Warszawa 2004.</u></li> <li>18. Bąk J., Gajda D., Wpływ substancji psychoaktywnych na zachowania kierowców, Logistyka nr 6/2009</li> <li>19. <a href="http://www.ek-kom.pl/wp-content/uploads/2015/10/zasady_uspokajania_ruchu-EKKOM.pdf">http://www.ek-kom.pl/wp-content/uploads/2015/10/zasady_uspokajania_ruchu-EKKOM.pdf</a></li> <li>20. <a href="http://materialy.wb.pb.edu.pl/marekmotylewicz/files/2016/03/%C5%9Arodki-uspokojenia-ruchu-i-ich-oddzia%C5%82ywanie-na-predko%C5%9B%C4%87.pdf">http://materialy.wb.pb.edu.pl/marekmotylewicz/files/2016/03/%C5%9Arodki-uspokojenia-ruchu-i-ich-oddzia%C5%82ywanie-na-predko%C5%9B%C4%87.pdf</a></li> <li>21. <a href="http://www.krbrd.gov.pl/files/file_add/download/397_wytyczne-zarzadzania-predkoscia-na-drogach-samorzadowych_cz_i.pdf">http://www.krbrd.gov.pl/files/file_add/download/397_wytyczne-zarzadzania-predkoscia-na-drogach-samorzadowych_cz_i.pdf</a></li> <li>22. <a href="http://www.its.waw.pl/transportsamochodowy/upload.php?id=330&amp;key=e2d7fbc7f9af180f8b76d1f4c3e62126">http://www.its.waw.pl/transportsamochodowy/upload.php?id=330&amp;key=e2d7fbc7f9af180f8b76d1f4c3e62126</a></li> </ol>

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	16 [h]
Udział w ćwiczeniach/ćwiczeniach laboratoryjnych	X	X	24 [h]
Udział w konsultacjach	10 [h]	X	X
Przygotowanie do wykładów/ćwiczeń/laboratoriów Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	X	25[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10 [h]/0,4 ECTS	25 [h]/1,0 ECTS	40 [h]/1,6 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	3 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi