

Drogi i ulice - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Drogi i ulice
Kod przedmiotu	Drogi i ulice 01_pNadGenKBNKF
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Budownictwo / Drogi i mosty
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Józef Włosek

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę
Projekt	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Prowadzący dąży do ugruntowania wiedzy o drogownictwie poprzez między innymi ukazanie znaczenia dróg i ulic w sieci drogowej. Ruch drogowy determinujący parametry geometryczne drogi, techniczne uwarunkowania bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wymagania wstępne

Mechanika gruntów. Geodezja. Materiały budowlane, Budownictwo ogólne, Drogi i ulice – podstawy.

Zakres tematyczny

Droga w przekroju poprzecznym. Podział dróg i ulic. Parametry ruchu samochodowego. Opory ruchu. Warunki ruchu na łuku. Przechyłka. Droga hamowania i widoczności. Warunki widoczności na wyprzedzanie. Widoczność na łuku. Pomiar ruchu drogowego. Problemy projektowania dróg. Ekonomiczno - techniczne względy wytyczania trasy. Lokalizacja ogólna, studia terenowe i gruntowe. Trasowanie dróg. Podstawowe problemy trasowania. Elementy trasy. Łuki poziome kołowe, koszwowe.

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny, pokaz, ćwiczenia projektowe.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Rozwija swoją wiedzę zakresie mechaniki ruchu drogowego oraz ruchu drogowego jako podstawy do ustalania parametrów technicznych drogi, roboty ziemne, projektowanie dróg ze szczególnym uwzględnieniem skrzyżowań, konstrukcje nawierzchni sztywnych i podatnych dla dróg i ulic oraz ich wyposażenie techniczne, odwodnienie dróg ze szczególnym uwzględnieniem zjawisk hydrologicznych	K_W03 K_W04 K_U01 K_U02 K_K05	przygotowanie projektu	Projekt
W projekcie potrafi dokonać przydatności materiałów do wykonania nawierzchni, zna i potrafi stosować Specyfikacje Techniczne	K_U03	przygotowanie projektu	Projekt
Nabywa dużej samodzielności w rozwiązywaniu zagadnień technicznych	K_W08 K_U02	aktywność w trakcie zajęć	Wykład
Ma wiedzę w zakresie dróg, ulic i drogowych obiektów inżynierskich ugruntowaną w powiązaniu z przedmiotami podstawowymi: mechanika gruntów, chemia materiałów budowlanych	K_W03 K_U01 K_K03	kolokwium	Wykład
Posiada świadomość inżyniera ingerującego w środowisko naturalne i konsekwencji z tego wynikających	K_W04 K_W05 K_K02 K_K03	aktywność w trakcie zajęć	Wykład

Warunki zaliczenia

Wykład -

Zaliczenie na podstawie testu z progami punktowymi:

50% - 60% pozytywnych odpowiedzi – dst,	
61% - 70%	dst+,
71% - 80%	db,
81% - 90%	db+,
91% - 100%	bdb.

Projekt - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń projektowych oraz z pisemnego sprawdzianu z kryteriami oceny.

Zaliczenie przedmiotu:

Ocena jest średnią z ocen : $O = (W+P)/2$

Literatura podstawowa

1. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych. Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, 2001
2. Kukielka J.: *Konstrukcje jezdni drogowych*, Politechnika Lubelska, 1983
3. Pierzchała H., Grabowski R.: *Drogi kołowe, ulice i węzły drogowe*, Politechnika Białostocka, 1989
4. Edel R.: *Odwodnienie dróg*, WKŁ, Warszawa 2002
5. Błażejowski K.,Styk S.: *Technologia warstw bitumicznych*, WKŁ, Warszawa, 2000
6. Błażejowski K.,Styk S.: *Technologia warstw asfaltowych*, WKŁ, Warszawa, 2004

Podobnie postępuj w przypadku kolejnych pozycji bibliograficznych literatury podstawowej wciskając [Enter]. Pamiętaj o kolejności: autor, tytuł, wydawnictwo, miejsce, rok wydania! Przed wciśnięciem [Enter] skasuj ukryty tekst: „Podobnie ...”.

Literatura uzupełniająca

1. Batson R.: *Drogi i ulice*, WKŁ, Warszawa, 1971 i późniejsze
2. Kukielka J., Szydło A.: *Projektowanie i budowa dróg. Zagadnienia wybrane*. WKŁ, Warszawa 1986
3. Stypułkowski B.: *Zagadnienia utrzymania i modernizacji dróg i ulic*, WKŁ, Warszawa, 2000
4. Szczuraszek T.: *Bezpieczeństwo ruchu drogowego*, WKŁ, Warszawa 2006.
5. Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, 2001
6. Szydło A.: *Nawierzchnie drogowe z betonu cementowego*, Polski Cement, Kraków, 2004
7. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, 1997

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Józef Włosek (ostatnia modyfikacja: 26-04-2019 21:22)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ