

Nazwa w języku polskim:	Drogi, ulice, węzły
Nazwa w języku angielskim:	Roads, streets, junctions
Kierunek studiów (jeśli dotyczy):	<i>budownictwo</i>
Specjalność (jeśli dotyczy):	Inżynieria Lądowa

WYKŁAD - ZAKRES	
Wy1	Wprowadzenie i powtórzenie materiału z poprzedniego semestru. Rola i zadania krzywej przejściowej. Równanie krzywej przejściowej. Charakterystyka i równanie klotoidy.
Wy2	Mechanika ruchu drogowego. Wykorzystanie charakterystyki dynamicznej samochodu do projektowania elementów dróg. Oznakowanie dróg (bez skrzyżowań).
Wy3	Ochrona środowiska w drogownictwie. Zakres i materiały niezbędne do wykonania ocen oddziaływania na środowisko.
Wy4	Zasady projektowania skrzyżowań. Warunki ruchu. Oznakowanie skrzyżowań.
Wy5	Podstawowe zasady projektowania sygnalizacji świetlnej. Infrastruktura i wyposażenie ulic. Zasady projektowania ulic. Prognozy ruchu miejskiego.
Wy6	Uspokojenie ruchu – cele, metody i narzędzia. Zasady projektowania ulic – ciąg dalszy (infrastruktura dla komunikacji zbiorowej, pieszych i rowerzystów).
Wy7	Odwodnienie powierzchniowe i wstępne dróg oraz ulic.
Wy8	Podsumowanie zagadnień dotyczących przygotowania dokumentacji projektowej.
Wy9	Drogi ruchu szybkiego (podstawowe zasady projektowania, drogi płatne, MOP-y). Podział i charakterystyka węzłów. Zasady stosowania i doboru rodzajów węzłów drogowych. Elementy i zasady projektowania węzłów drogowych.
Wy10	Podsumowanie wykładów. Omówienie sposobu przeprowadzenia oraz zagadnień na egzamin.

PROJEKT - ZAKRES	
Pr1	Wprowadzenie i powtórzenie materiału z poprzedniego semestru. Zasady projektowania krzywej przejściowej. Klotoida.
Pr2	Projekt rampy przechyłkowej na krzywej przejściowej wraz z planem warstwicowym, obliczenia oraz rysunek w skali 1:5/500.
Pr3	Plan sytuacyjny z projektem organizacji ruchu odcinka zamiejskiego, rysunek w skali 1:1000.
Pr4	Opis odcinka zamiejskiego (zestawienie danych do ocen oddziaływania na środowisko). Prognoza ruchu dla skrzyżowania.
Pr5	Plan sytuacyjny skrzyżowania skanalizowanego z projektem organizacji ruchu, rysunek w skali 1:500. Projekt sygnalizacji dwufazowej dla skrzyżowania wraz z rysunkiem planu sytuacyjnego w skali 1:500.
Pr6	Koncepcja przebudowy skrzyżowania na rondo, plan sytuacyjny z projektem organizacji ruchu, rysunek w skali 1:500.
Pr7	Koncepcja uspokojenia ruchu dla odcinka w obszarze zabudowanym. Plan sytuacyjny z projektem organizacji ruchu dla odcinka w obszarze zabudowanym, rysunek w skali 1:500.
Pr8	Elementy ruchu uspokojonego. Prognoza ruchu dla odcinka w obszarze zabudowanym.
Pr9	Podsumowanie zagadnień dotyczących przygotowania dokumentacji projektowej. Opracowanie projektu w wersji elektronicznej.

Pr10	Zaliczenie	
<u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u>		
<p>[1] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U.99.43.430</p> <p>[2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz.U.00.63.735.</p> <p>[3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego . Dz.U.03.120.1133. Zmiany: Dz.U.08.201.1239 (Dz.U.08.228.1513)</p> <p>[4] Krystek R. – Węzły drogowe i autostradowe, WKiŁ Warszawa 2008</p> <p>[5] Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M.: Inżynieria ruchu drogowego. WKiŁ, Warszawa 2008</p>		
<u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u>		
<p>[1] Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181.</p> <p>[2] Wytyczne projektowania ulic. WPU. GDDP Warszawa 1995</p> <p>[3] Wytyczne projektowania skrzyżowań. Część I i II. GDDP Warszawa 2001</p> <p>[4] Szczuraszek T.: Bezpieczeństwo ruchu miejskiego. WKiŁ, Warszawa 2006</p>		

