

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KDS/DBRCE	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Highway engineering		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	26.05.2024 10:17

Pracoviště / Zkratka	KDS / DBRCE			Akademický rok	2023/2024
Název	Highway engineering			Způsob zakončení	Zkouška
Název dlouhý	Design and Building of Roads			Forma zakončení	Kombinovaná
Akreditováno/Kredity	Ano, 6 Kred.			Zápočet před zkouškou	NE
Rozsah hodin	Přednáška 2 [HOD/TYD]			Počítán do průměru	ANO
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Letní semestr	0 / -	0 / -	1 / -	Opakovaný zápis	NE
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Vyučovaný semestr	Letní semestr
Rozvrh	Ano			Počet dnů praxe	0
Vyučovací jazyk	Angličtina				
Volně zapisovatelný předmět	Ano				
Hodnotící stupnice	A B C D E F				
Počet hodin kontaktní	Ne				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Seznámit studenty s právními a technickými předpisy, projektováním, výstavbou a rekonstrukcí místních komunikací a silnic/dálnic.

Požadavky na studenta

Požadovaná účast na cvičeních (pouze prezenční studium)
Vypracování a odevzdání všech zadáných úkolů

Obsah

1. Introduction to the course - basic terminology.
2. Law on the Road Construction
3. Design of Road Construction (design speed, horizontal and vertical alignment, cross section)
4. The Structural Design of the Roads (reconstruction and maintenance of roads, reliability and diagnostic systems of the roads)
5. Design of Urban Roads and Intersections (road safety, traffic engineering, parking areas, bus stops)
6. Final summary

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Základní znalosti z dopravních staveb.

Získané způsobilosti

Po absolvování předmětu se student orientuje v bezpečném návrhu a výstavbě/údržbě silnic, dálnic a místních komunikací.

Studijní opory

návody a podklady pro semestrální práci zveřejněné na IS/STAG / instructions and templates for semester project published on IS / STAG

Garanti a vyučující

- **Garanti:** Ing. Pavel Lopour, Ph.D. (100%)
- **Přednášející:** Ing. Pavel Lopour, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Základní:** Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ). *ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic.*
- **Základní:** Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ). *ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích.*
- **Základní:** Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ). *ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.*
- **Doporučená:** Slabý, Petr. *Dopravní inženýrství I.* Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2006. ISBN 80-01-03365-1.
- **Doporučená:** Slabý, Petr. *Dopravní stavby a systémy 20, 30.* Praha: Vydavatelství ČVUT, 2002. ISBN 80-01-02453-9.
- **Doporučená:** KAUN M., LEHOVEC F. *Pozemní komunikace, ČKAIT, TK 5, Praha 1998.*
- **Doporučená:** Ministerstvo dopravy ČR. *TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací.*

Vyučovací metody

Monologická (výklad, přednáška, instruktáž)

Hodnotící metody

Ústní zkouška
Analýza výkonu studenta

Předmět je zařazen do studijních programů: