

Témata bakalářských prací navržená KTRD pro ak. rok 2016/2017 – 2.kolo

č.	téma práce/ poznámka	anotace, cíl	navrhovatel
4	Opatření pro zvýšení udržitelné mobility ve městech (regionech) <i>Možné aplikovat na konkrétní město (region)</i>	Na základě případových studií (např. www.eltis.org) zhodnotit proveditelnost opatření (aplikovaných v zahraničí) v podmínkách měst, obcí či regionů v rámci ČR – bylo by možné aplikovat tato opatření? za jakých podmínek? ...	Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.
6	Návrh subsystému autobusů na zavolání jako součásti MHD Žďár nad Sázavou	Od roku 2014 platí novelizovaná vyhláška č. 122/2014 Sb., která počítá se zaváděním spojů na zavolání. Cílem práce bude navrhnout způsob organizace autobusů na zavolání jako nadstavba systému MHD. Počítá se s tím, že autobusy na zavolání bude provozovat dopravce zajišťující MHD v tomto městě.	doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.
7	Změna oběhů vozidel veřejné linkové dopravy vybraného dopravce	V práci se zaměří pozornost na oběhy linkových autobusů u dopravce ZDAR, a.s. Žďár nad Sázavou. Po domluvě s dopravcem se vybere segment veřejné linkové dopravy, který je dopravcem zajišťován. V rámci práce bude kladen důraz na využití metod, které pomohou snížit provozní náklady oproti stávajícímu stavu.	doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.
9	Zavedení alternativních systémů do dopravní obslužnosti ve vybrané příměstské aglomeraci	V příměstských aglomeracích se nacházejí lokality se slabou poptávkou po přepravě hromadnou dopravou, kdy je neekonomické zajišťování obslužnosti těchto částí území klasickou veřejnou linkovou dopravou. V zahraničí je ale možné se setkat s alternativními systémy, které se za těchto případů používají. Student po výběru příměstské aglomerace navrhne nový způsob dopravní obslužnosti lokality (lokality) se slabou poptávkou po hromadné dopravě, kde navrhne zavedení alternativních systémů obslužnosti. Vlastní návrhy (resp. návrhy) vyhodnotí podle vlivu na rozhodování cestujících, rozvoj regionu apod.	doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.
10	Preference cestujících z hlediska přestupování v MHD (Pardubice)	Práce bude založena na realizaci průzkumu mezi cestujícími s cílem zjistit preference cestujících ohledně ochoty (ne)přestupovat při využívání služeb MHD. Bude jednak zjišťována ochota volit přestup, stejně jako především faktory, které využívání přestupů brání nebo jej naopak podporují. Výsledky budou hledány tak, aby případně mohly být využity v dopravních modelech městských území. (Využití tohoto tématu je zamýšleno do případné spolupráce s Magistrátem m. Pardubic).	Ing. Josef Bulíček, Ph.D.
12	Návrh bezbariérové trasy ve zvoleném městě (Pardubice, Ústí nad Orlicí)	Ve spolupráci s místní samosprávou / organizací ZP návrh úprav pro osoby na vozíku, nevidomé aj. na zvolené, navržené trase na území města. Velikost města cca 10 – 50 tis. obyvatel. Aplikace metod OA. Pozn.: pouze pro absolventy předmětů PBEZP/K, POV1P/K a PTEGP/K. Spolupráce	doc. Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.

		s Tyflocentrem Pardubice.	
13	Bezbariérové úpravy ve zvoleném městě Pozn.: pouze pro absolventy předmětů PBEZP/K, POV1P/K a PTEGP/K	Analýza a návrh úprav dopravní infrastruktury, příp. veřejně přístupných budov pro OOSPO.	doc. Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.
14	Přestupní uzly a jejich vybavení pro OOSPO Pozn.: pouze pro absolventy předmětů PBEZP/K, POV1P/K a PTEGP/K	Analýza vybraných přestupních uzlů a hodnocení jejich vybavení pro přestupy cestujících na vozíku, s kočárkem, nevidomých. Návrhy úprav vybavení a jejich vliv na přestupní časy.	doc. Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.
15	Technologie přepravy OOSPO ve veřejné osobní dopravě Pozn.: pouze pro absolventy předmětů PBEZP/K, POV1P/K a PTEGP/K	Pro vybrané území regionu (kraje) analyzovat přepravní řetězce a podmínky pro cestování garantovanými spoji veřejné osobní dopravy a navrhnout možnosti zlepšení vybraných ukazatelů přepravy OOSPO.	doc. Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.
16	Přístupnost železniční dopravy na vybrané trati Pozn.: pouze pro absolventy předmětů PBEZP/K, POV1P/K a PTEGP/K.	Analýza současného stavu přístupnosti žst a zastávek pro OOSPO, návrh opatření .	doc. Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.
18	Analýza provozu přístavů na vybrané vodní cestě (Možné pro nákladní i osobní dopravu)	Analýza technologie (vybavení) a vybraných provozních ukazatelů přístavů na zvolené vodní cestě (nebo jejím úseku) a potenciálu jejich dalšího rozvoje s ohledem na související podmínky (provoz na vodní cestě, nabídka a poptávka, navazující infrastruktura...).	Ing. Andrea Seidlová, Ph.D.
19	Analýza podmínek pro rekreační plavbu na vybrané vodní cestě (Vodní cestu nutno konzultovat)	Analýza stávající situace rekreační/osobní plavby na vybrané vodní cestě (zejména technické a technologické možnosti dané vodní cesty, zázemí pro rekreační plavbu a návaznost na související služby). Analýza zkušeností s fungujícím rekreačním provozem na obdobném typu vodní cesty v zahraničí, případně v ČR. Na základě analýzy navrhnout možnosti zlepšení podmínek pro rekreační plavbu na vybrané vodní cestě.	Ing. Andrea Seidlová, Ph.D.
21	Analýza city logistických systémů s využitím vodní dopravy	Analýza zahraničních zkušeností s využitím vodní dopravy v city logistice. Na základě analýzy zobecnit možnosti a definovat podmínky pro využití vodní dopravy pro city logistiku (např. vhodný typ vodní cesty, charakteristika obsluhované aglomerace, použitá technologie, návaznost na jiné druhy dopravy apod.).	Ing. Andrea Seidlová, Ph.D.
29	Analýza kapacity vlakových souprav KP	Analýza jednotlivých operátorů a složení vlakových souprav KP. Zohlednění nařízení a vyhlášek EU ohledně doporučených kapacit vlakových souprav. Jejich technické, technologické a ekonomické porovnání.	Doc. Ing. Jaromír Šíroky, Ph.D.
30	Stanovení technologických časů	Analýza jednotlivých dílčích činností, které tvoří technologické operace v terminálu KP.	Doc. Ing. Jaromír Šíroky, Ph.D.

	překládkových operací ve vybraném terminále KP	Stanovení jednotkových časů překládkových operací a určení celkových kapacity terminálu z hlediska překládkových operací.	
31	Kvalitativní a kvantitativní dopady výluk na železniční osobní dopravu	Práce analyzuje současný stav provádění výluk na železnici a jejich vliv na dálkovou a regionální osobní dopravu. Zjištěná fakta bude demonstrovat na konkrétním případě.	Prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
32	Výluková činnost a její dopad na nákladní železniční dopravu	Práce analyzuje současný stav provádění výluk na železnici a jejich vliv na nákladní dopravu. Zaměří se nejen na jednotlivé vozové zásilky, ale i ucelené vlaky vnitrostátního i mezinárodního významu. Posouzení bude provedeno s ohledem na strukturu přepravovaného zboží.	Prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
33	Vliv dálkové osobní dopravy na nepravidelnost v regionální dopravě	Práce bude řešit vliv liberalizace na vyšší četnost expresních vlaků a na snížení kapacity dráhy. Řešitel provede analýzu jízdních dob regionálních vlaků na lince Praha – Kolín, Kolín – Pardubice, Pardubice – Česká Třebová v před a po vstupu třetích dopravců.	Prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
35	Faktory ovlivňující náklady v nákladní dopravě	Práce se soustředí převážně na odhalení faktorů ovlivňujících náklady dopravního podniku i konečného zákazníka a možnosti jejich snížení. Pozornost bude věnována účasti státu jako prvku provádějícího dozor nad podnikáním v sektoru dopravy a subjektu regulujícího dopravní náklady. Student se soustředí na hledání faktorů, které pomáhají objektivizovat ekonomické náklady v nákladní dopravě s možností stanovit opatření pro zvýšení konkurenceschopnosti železniční dopravy.	Prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
36	Specifika dopravních nákladů v jednotlivých druzích dopravy	Bakalářská práce se bude zabývat jednotlivými druhy nákladů v dopravě s možností jejich snížení v odvětví železniční dopravy. Teoretická část práce bude analyzovat náklady vznikající zejména v železniční a silniční dopravě.	Prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
37	Posouzení dostupnosti veřejné dopravy s využitím GIS	Cílem práce je zjistit, jaká je dostupnost veřejné dopravy ve zvoleném území (pravděpodobně okres). V práci bude provedena analýza četnosti spojů veřejné dopravy v návaznosti na dopravní obslužnost. Do analýzy bude také zahrnuta vzdálenost zastávek veřejné dopravy od různých částí obcí s ohledem na hustotu osídlení. Na základě provedené analýzy v různých denních dobách bude vytvořena mapa, ve které bude znázorněna dostupnost veřejné dopravy z jednotlivých sídel ať už z hlediska času nebo vzdálenosti. Díky této mapě bude možné identifikovat území, kde je veřejná doprava dostupná lépe a kde hůře.	Ing. David Šourek, Ph.D.
38	Možnosti využití online a historických dat o dopravě při plánování tras pomocí GIS	Při plánování trasy jak pro jednorázovou přepravu tak i při svozně-rozvozní úloze nemusí být vzdálenost jediným optimalizačním kritériem. V některých případech je jako optimalizační kritérium použita doba přepravy. V práci se student zaměří na možnosti získávání historických dat o dopravě a jejich využití, při plánování trasy přepravy s využitím GIS. Rovněž provede analýzu dostupných zdrojů online dopravních dat a posoudí způsoby jejich implementace do GIS.	Ing. David Šourek, Ph.D.

40	Posouzení potenciálu letiště LKPR jako středoevropského hubu	Anotace: Západoevropská letiště jsou velmi vytížená jak lety na krátké vzdálenosti tak i mezikontinentálními lety. Tato letiště fungují jako přestupní uzly jak pro lety směrem na východ, tak i směrem na západ. V práci student posoudí možnosti Letiště Václava Havla Praha pro vytvoření přestupního uzlu pro lety ve východním směru.	Ing. David Šourek, Ph.D.
41	Výpočetní metody pro analýzu dopravních nehod	V práci se student zaměří na používané postupy při analýze nehodových dějů v silniční dopravě ve vztahu ke znalecké činnosti. Dále se v práci zaměří na zásady sběru a zpracování dat o nehodovém ději pro následnou analýzu. Rovněž provede porovnání výpočetních metod a nástrojů pro analýzu nehodových dějů.	Ing. David Šourek, Ph.D.
42	Měření kvality a jakosti v letecké dopravě	V práci bude provedena analýza evropských předpisů týkajících se jakosti a kvality v civilním letectví. Dále bude provedeno zhodnocení nasazení systémů hodnocení kvality v letecké dopravě v ČR (u leteckých společností, letišť a podobně).	Ing. David Šourek, Ph.D.
46	Četnost zastávek a vliv na cestovní rychlost vzhledem k atraktivitě železniční osobní dopravy	Modelování na konkrétním případě - vznik nových zastávek na některé trati versus změny chování cestujících a změna cestovní rychlosti, srovnání s linkovou dopravou, vliv na změnu výkonových ukazatelů, např. oskm, tržby aj..	Doc. Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.