



Ústav technicko-technologický

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Tematické okruhy pro Státní závěrečnou zkoušku

Bakalářské studium – studijní program: **Technologie a řízení dopravy**

Platí pro doporučené studijní plány: DP_TRD_P_č.1, DP_TRD_K_č.1

Název SZZ: **Technologie a řízení dopravy**

Tematické okruhy pro Státní závěrečnou zkoušku

Studijní program:	Technologie a řízení dopravy
Název SZZ:	Technologie a řízení dopravy
Prerekvizity k SZZ:	Technologie a řízení dopravy - ŽD Technologie a řízení dopravy – SD Technologie a řízení dopravy – LD Technologie a řízení dopravy - VD

Schválil garant programu:	doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.	Podpis:	
----------------------------------	-------------------------------	----------------	--

Datum vydání	01. 09. 2020
Platnost od:	AR 2020/2021
Platnost do:	odvolání

Tematické okruhy

1. Infrastruktura silniční dopravy – pozemní komunikace v intravilánu a extravilánu. Systémy zpoplatnění používání dálnic a rychlostních silnic motorovými vozidly v ČR a v zahraničí.
2. Systémy řízení silniční dopravy na městských komunikacích, systémy řízení světelných signalizačních zařízení na úroňových křižích pozemních komunikací. Dopravní telematika na silnicích a dálnicích. Organizace dopravy ve městech. Intenzita dopravy na silnicích a charakteristiky dopravního proudu.
3. Měření a hodnocení jednotlivých prvků dopravního procesu, používané ukazatele, způsob výpočtu a jejich uplatnění (Základní technologické, ekonomické a výkonové ukazatele v silniční dopravě).
4. Legislativa národní a mezinárodní v silniční dopravě. Podmínky mezinárodní osobní a nákladní silniční dopravy, organizace a hlavní mezinárodní úmluvy a dohody.
5. Kategorie silničních vozidel, základní členění, parametry a související legislativa. Rozdělení osobních a nákladních vozidel. Technické prohlídky silničních vozidel.
6. Železniční stavby, kategorie železničních tratí, geometrické parametry koleje, železniční spodek a železniční svršek.
7. Železniční dopravní cesta, železniční síť, dopravní stanoviště na železniční trati, železniční stanice, stabilní a mobilní technická základna železniční dopravy.
8. Organizace železniční dopravy, řízení železničního provozu, informační systémy v železniční dopravě.
9. Místní dopravní procesy a vlakotvorba, technologie a řízení místních procesů v železničních stanicích, seřadovací stanice a technologické postupy při zpracování cílových vlaků.
10. Grafikon vlakové dopravy a kapacita, význam a stanovení staničních a traťových provozních intervalů, základní pojmy a druhy propustnosti železničních zařízení.
11. Železniční přeprava, právní normy upravující železniční přepravu, ceny a tarify používané v železniční přepravě osob a zboží.
12. Železniční vozidla. Hnací drážní vozidla a železniční vozy. Jejich konstrukce, označování, použití. Moderní trendy v rozvoji železničních a silničních dopravních prostředků.
13. Vnitrozemská vodní doprava. Legislativa a podnikání ve vodní dopravě v ČR. Kategorizace vodních cest.
14. Námořní doprava. Mezinárodní právní předpisy. Mezinárodní námořní instituce. Námořní přístavy.
15. Technologická základna vodní dopravy. Druhy plavidel a jejich konstrukce, základní rozdělení, charakteristika. Přístavy.
16. Význam letecké dopravy a přepravy. Obchodně-provozní modely leteckých společností. Převážní výkony letecké dopravy. Letecký přepravní proces.
17. Technická základna letecké dopravy. Letiště – koncepce, jednotlivé části letiště, druhy letišť. Organizace a řízení letecké dopravy.
18. Letecká nákladní doprava za běžných a zvláštních podmínek. Technologie letecké nákladní dopravy. Tarify v letecké nákladní dopravě.
19. Vnitrostátní a mezinárodní letecké právo a předpisy. Mezinárodní letecké organizace. Státní správa a orgány státní správy v oblasti civilního letectví.

20. Rozdělení letadel. Základní požadavky na konstrukci letadel konstrukční celky a systémy letadel. Pohonné systémy letadel.

Doporučená literatura

Silniční doprava

ŽEMLIČKA, Zdeněk a Jaroslav MYNÁŘÍK. Doprava a přeprava. Vyd. 1. Praha: Pro Dopravní vzdělávací institut vydal Nadatur, 2008.

KLEPRLÍK, J. Silniční doprava. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2011, ISBN 978-80-7395-451-2.

ČEJKA, Jiří, Ladislav BARTUŠKA a Dušan HALAJ. Technologie a řízení dopravy – SD: studijní opora pro kombinované studium: bakalářské studium. 1. vyd. České Budějovice: Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2013. 105 s.

Železniční doprava

GAŠPARÍK, J., KOLÁŘ, J.: Železniční doprava technologie, řízení, grafikonky a dalších 100 zajímavostí, GRADA, 2017. 432 s. ISBN 978-80-271-0058-3

CHOVANCOVÁ, M., GAŠPARÍK, J.: Technologie a řízení železniční dopravy, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2018, 110 s., ISBN: 978-80-7468-118-9

MOJŽÍŠ, V., MOLKOVÁ, T.: *Technologie a řízení dopravy I: část železniční doprava*, skripta DFJP, Pardubice: Univerzita Pardubice, 2002. 122 s. ISBN 80-7194-424-6

VONKA, J. a kol.: *Technologie a řízení dopravy II - GVD*, skripta DFJP, Pardubice: Univerzita Pardubice, 2000. 112 s. ISBN 80-7194-286-3

CEMPÍREK, Václav, Karel PIVOŇKA a Jaromír ŠIROKÝ. Základy technologie a řízení dopravy. Vyd. 3., přeprac. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2002. 120 s. ISBN 80-7194-471-8.

Vodní doprava

KUBEC, J.; PELOUCH, K. *Technologie a řízení dopravy V*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 1997. 118 s. ISBN 80-7194-091-7

ROŽEK, Petr. Námořní doprava. Vyd. 1. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2007. 79 s. ISBN 978-80-86530-39-0.

Letecká doprava

Bína, L., Šourek, D., Žihla, Z. *Provozování a řízení letecké dopravy I*. 1. vydání. Pardubice: Institut Jana Pernera o.p.s., 2004, ISBN 80-86530-17-5.

SMRŽ, Vladimír. Letecká doprava. Vyd. 1. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2010. 198 s. ISBN 978-80-7204-741-3.