

DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA	
UNIVERZITA PARDUBICE	
Směrnice č. 10/2024 ve znění dodatku č. 1	
Věc:	Pravidla pro přijímací řízení do 1. ročníků magisterských studijních programů pro akademický rok 2025/2026
Působnost:	uchazeči o studium
Platnost:	3. 10. 2024, dodatek č. 1 – 24. 10. 2024
Účinnost:	od 1. 11. 2024 do 31. 12. 2025
Vypracovala a předkládá:	Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D., proděkanka pro vzdělávací činnost
Schválil:	doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D., děkan

Článek 1

Úvodní ustanovení

(1) Děkan Dopravní fakulty Jana Pernera (dále jen „DFJP“), Univerzity Pardubice (dále jen „UPCE“) vyhláší ve souladu s § 48 až § 51 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon“) a článkem 7 Statutu DFJP UPCE přijímací řízení do 1. ročníků následujících magisterských studijních programů, které navazují na bakalářské studijní programy:

Dopravní stavby – standardní doba studia: 1,5 roku
 – typ: navazující magisterský (Ing.), profesně zaměřený
 – forma: prezenční a kombinovaná

Dopravní technika – standardní doba studia: 2 roky
 – typ: navazující magisterský (Ing.), akademicky zaměřený
 – forma: prezenční a kombinovaná

- specializace **Provoz a údržba vozidel**
- specializace **Elektrická trakce a elektromobilita**
- specializace **Stavba vozidel**

Technologie a management v dopravě – standardní doba studia: 2 roky
 – typ: navazující magisterský (Ing.), akademicky zaměřený
 – forma: prezenční a kombinovaná

- specializace **Dopravní management, marketing a logistika**
- specializace **Technologie a řízení dopravy**

(2) Podmínky pro přijímací řízení uvedené v této směrnici se vztahují také na přijímání uchazečů, kteří jsou přijímáni podle odlišných podmínek uvedených v čl. 1 odst. 1 písm. c) a d) směrnice Univerzity Pardubice č. 3/2017 „Odlišné podmínky pro přijetí uchazečů na Univerzitě Pardubice“.

(3) Termíny přijímacího řízení jsou stanoveny **harmonogramem přijímacího řízení, tj. čl. 5 této směrnice** (dále jen „harmonogram“).

Článek 2 Předpokládané počty přijatých uchazečů

(1) Předpokládané počty přijatých uchazečů v jednotlivých studijních programech jsou stanoveny takto:

	Forma studia	
	prezenční	kombinovaná
Studijní program Dopravní stavby	35	30
Studijní program Dopravní technika	30	15
Studijní program Technologie a management v dopravě	100	85

(2) Děkan si ponechává právo neotevřít studijní program v kombinované formě studia, pokud splní podmínky přijímacího řízení méně než 5 uchazečů.

Článek 3 Pravidla a pokyny k přijímacímu řízení

(1) Přihlášky ke studiu

Přihlášku ke studiu lze podat **v termínu stanoveném harmonogramem**. Elektronická přihláška (e-přihláška) je zveřejněna na adrese <http://eprihlaska.upce.cz>. Propozice, které jsou zveřejněny tamtéž, je třeba důkladně prostudovat a dodržet všechny pokyny v nich uvedené.

Administrativní poplatek za přihlášku je 600,- Kč. Tento administrativní poplatek je nevratný a splatný **do termínu stanoveného harmonogramem**. Platební údaje jsou uvedeny ve čl. 6 této směrnice.

Informaci o zaplacení poplatku získá fakulta přímo z informačního systému UPCE. Z tohoto důvodu je nutné dodržet všechny pokyny k platbě (uvedení specifického, variabilního a konstantního symbolu), které se zobrazí po podání přihlášky a zároveň budou odeslány na email, který uchazeč na přihlášce uvede.

Přihláška s formálními nedostatky nebude zaregistrována a uchazeč bude vyzván k doplnění. S uchazečem, který ve stanoveném termínu závady neodstraní, bude zastaveno přijímací řízení. Zaregistrování přihlášky je zásadním krokem k možnému přijetí uchazeče, který však musí provést i všechny další požadované úkony (včas ukončit předchozí studium, zaslat požadované dokumenty).

Uchazeči o studijní program **Dopravní technika** musí **do termínu stanoveného harmonogramem** dodat také osvědčení o zdravotní způsobilosti pro práci v elektrotechnice. Toto potvrzení, jehož znění je uvedeno v příloze č. 1 této směrnice, se dokládá spolu s dokumenty uvedenými níže v odst. 2.

U **ostatních studijních programů** lékařské potvrzení k přihlášce **nepožadujeme**.

(2) Podmínky přijímacího řízení

Podmínkou přijetí ke studiu je úspěšně ukončené bakalářské studium nebo magisterské studium nenavazující na bakalářské studium (dále předchozí studium) a zároveň

- a) pro studijní program Dopravní stavby
 - předchozí studium zaměřené na oblast dopravního stavitelství (kompatibilitu zaměření posoudí komise vedená garantem studijního programu);
- b) pro studijní programy Dopravní technika nebo Technologie a management dopravy
 - úspěšně složená přijímací zkouška (Článek 3).

Do termínu stanoveného harmonogramem musí doručit ti uchazeči, kteří úspěšně neabsolvovali bakalářské studium na DFJP, **ověřené kopie bakalářského nebo magisterského** (v případě absolvování magisterského studia nenavazujícího na bakalářské) **diplomu a Dodatku k diplomu** a tím získanou kvalifikaci prokázat (dokumenty musí být do tohoto data doručeny, nikoliv teprve odeslány).

Příkládané dokumenty mohou být dodány:

- v listinné podobě jako úředně ověřené kopie – nutné doručit poštou na adresu uvedenou ve čl. 6 této směrnice;
- v elektronické podobě jako autorizované kopie – nutné vložit do elektronické přihlášky.

Pokud uchazeč ukončil bakalářské nebo magisterské vzdělání na zahraniční škole, doloží dosažené vzdělání také nostrifikační doložkou (není nutné v případě, že je s daným státem uzavřena smlouva o uznávání rovnocennosti dokladů o vzdělání – viz <http://www.msmt.cz/vzdelavani/vysoke-skolstvi/nostrifikace>) nebo si dle směrnice č. 11/2019 „Pravidla pro posuzování zahraničního středoškolského a vysokoškolského vzdělání v rámci přijímacího řízení na Univerzitě Pardubice“ zažádá v e-příhlášce o uznání předchozího vzdělání fakultou, na kterou si podává přihlášku.

Uchazeči se státním občanstvím jiným než České republiky nebo Slovenské republiky doloží **nejpozději do termínu stanoveného harmonogramem** jazykovou způsobilost – a to Certifikovanou zkouškou z češtiny pro cizince (CCE, pořádá UJOP, Univerzita Karlova) minimálně na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, vykonanou v posledních 2 letech.

Certifikované zkoušky z češtiny pro cizince (CCE) jsou na úroveň postaveny:

- a) úspěšně ukončené předchozí vzdělání v českém či slovenském jazyce;
- b) vykonaná maturitní zkouška z českého jazyka;
- c) absolvování testu z českého jazyka pro cizince v rámci Národní srovnávací zkoušky (NSZ) v minulém nebo současném školním roce s výsledným percentilem vyšším než 75;
- d) úspěšně absolvovaná zkouška z českého jazyka minimálně na úrovni B2 v posledních 2 letech na instituci, která byla certifikována organizací ALTE (Association of Language Testers in Europe) a je plnoprávným členem této organizace,
- e) úspěšně složená Státní jazyková zkouška základní (B2) z českého jazyka v posledních 2 letech a vykonaná na jazykové škole s právem státní jazykové zkoušky.

(3) Přijímací zkouška

Přijímací zkouška je písemná a jejím cílem je ověřit základní znalosti v daném oboru, tj.:

- a) pro studijní program Dopravní technika
 - základy elektrotechniky a mechaniky (Příloha 2);
- b) pro studijní program Technologie a management dopravy
 - základy technologie a managementu dopravy (Příloha 3).

O prominutí přijímací zkoušky do navazujících magisterských studijních programů může požádat uchazeč, který:

- 1) nebyl dříve zapsán ke studiu do navazujícího magisterského studijního programu na DFJP a zároveň
- 2) má úspěšně ukončené předchozí vzdělání nebo je studentem posledního roku bakalářského či navazujícího magisterského studijního programu v oblasti vzdělávání (dle Nařízení vlády č. 275/2016 Sb.):
 - a) pro studijní program Dopravní technika v oblasti vzdělávání
 - Elektrotechnika (minimálně 40 %) nebo Strojírenství, technologie a materiály (minimálně 40 %) nebo jejich kombinace (v součtu minimálně 40 %);
 - b) pro studijní program Technologie a management dopravy
 - Doprava (minimálně 50 %).

Žadatel o prominutí zkoušky doručí písemnou žádost **do termínu stanoveného harmonogramem**. K žádosti je nutné doložit ověřené kopie bakalářského nebo magisterského (v případě absolvování magisterského studia nenavazujícího na bakalářské) diplomu, případně potvrzení o současném studiu s uvedeným studijním programem vystavené a potvrzené danou vysokou školou.

Uchazeč, který studuje v bakalářském studijním programu uskutečňovaném na DFJP a splňuje kritéria pro podání žádosti o prominutí přijímací zkoušky, žádost nepodává. Prominutí přijímací zkoušky bude na základě řádně podané přihlášky ke studiu vyhodnoceno automaticky.

O prominutí přijímací zkoušky budou uchazeči informováni elektronickou formou na emailovou adresu uvedenou v přihlášce ke studiu **do termínu stanoveného harmonogramem**.

(4) Kritéria pro rozhodování o přijetí a jejich hodnocení

Kritéria pro rozhodování o přijetí jsou hodnocení:

- a) státní závěrečné zkoušky,
- b) přijímací zkoušky (pro studijní programy Dopravní technika, Technologie a management v dopravě).

Hodnocená část	Hodnocení	Bodové ohodnocení	
		odpovídající zaměření předchozího vzdělání	odlišné zaměření předchozího vzdělání*
Státní závěrečná zkouška (celkové hodnocení)	výborně (A)	20	10
	výborně minus (B)		
	velmi dobře (C)	16	8
	velmi dobře minus (D)		
dobře (E)	12	6	
Přijímací zkouška	maximální počet bodů	--	10

* nevztahuje se na studijní program Dopravní stavby (viz článek 2)

(5) Způsob rozhodování o přijetí

Děkan bude rozhodovat o přijetí jen těch uchazečů, kteří úspěšně ukončili bakalářské či magisterské studium a doložili všechny požadované dokumenty specifikované v odst. (2) čl. 3 této směrnice.

Bude-li počet uchazečů vyšší než stanovený počet přijatých, bude stanoveno pořadí uchazečů v jednotlivých studijních programech sestupně na základě součtu ohodnocení kritérií pro rozhodování o přijetí stanovených v odst. (3) čl. 3 této směrnice.

Pro sestavení pořadníku pro přijetí uchazečů budou hodnoty všech uvedených bodovacích kritérií sečteny. Při rovnosti bodů více uchazečů bude doplňkovým kritériem pro určení jejich pořadí nejprve hodnocení závěrečné práce, za druhé hodnocení předmětů státní závěrečné zkoušky a za třetí studijní průměr. V konečných podskupinách budou tito uchazeči uspořádáni abecedně, přičemž takovouto podskupinu nelze rozdělit na přijaté a nepřijaté (budou buď všichni přijati, nebo všichni nepřijati).

Bude-li počet uchazečů menší nebo roven stanovenému počtu přijatých, nebude pořadník sestavován.

(6) Výsledky přijímacího řízení

Výsledky přijímacího řízení budou zveřejněny pod evidenčním číslem uchazeče na internetových stránkách UPCE – www.upce.cz a to nejpozději do termínu stanoveného harmonogramem. Způsob zveřejnění výsledků přijímacího řízení musí respektovat principy ochrany osobních údajů. Dokumentace o přijímacím řízení bude uložena na studijním oddělení DFJP a každému účastníkovi přijímacího řízení bude na požádání přístupna do uplynutí 15 dnů od oznámení rozhodnutí.

Písemné rozhodnutí děkana o výsledcích přijímacího řízení obdrží uchazeči v případě přijetí ke studiu elektronicky (v případě zaškrtnutí příslušné kolony v přihlášce), při zápisu do studia nebo doporučenou poštou do vlastních rukou. V případě nepřijetí obdrží uchazeči písemné rozhodnutí děkana o výsledcích přijímacího řízení doporučenou poštou do vlastních rukou.

(7) Další kolo přijímacího řízení

V případě, že se v některých programech a formách studijních programů nenaplní v průběhu přijímacího řízení předpokládané počty přijatých uchazečů, může být vyhlášeno další kolo přijímacího řízení. Pravidla a podmínky pro přijetí, včetně přesných informací, budou zveřejněny formou dodatku k této směrnici v termínu uvedeném v čl. 5 této směrnice.

Článek 4

Zápis do studia

(1) Informace k termínu a způsobu zápisu do 1. ročníku navazujícího magisterského studia obdrží přijatí uchazeči na email uvedený v přihlášce ihned po přijetí. Úkony k zápisu se budou konat v období stanoveném harmonogramem.

(2) **Zápis je pro přijaté studenty, kteří chtějí nastoupit do 1. ročníku, povinný** (čl. 8 Statutu UPCE). Nezapíše-li se student předepsaným způsobem ve stanoveném termínu bez řádné a fakultou uznané omluvy k zápisu, ztrácí nárok na zápis do studia.

Článek 5

Harmonogram přijímacího řízení

(1) Termíny přijímacího řízení jsou stanoveny následovně:

Podávání přihlášek ke studiu	do 31. 5. 2025
Zaplacení administrativního poplatku	do 31. 5. 2025
Žádost o prominutí přijímací zkoušky	do 31. 5. 2025
Vyhodnocení žádostí o prominutí přijímací zkoušky	do 15. 6. 2025
Přijímací zkouška	24. 6. 2025
Doložení předchozího studia a ostatních dokumentů pro rozhodování o přijetí (pouze uchazeči, kteří úspěšně neabsolvovali bakalářské studium na DFJP (viz odst. (2), čl. 3))	do 20. 6. 2025
Dodání osvědčení o zdravotní způsobilosti pro práci v elektrotechnice (pouze studijní program <i>Dopravní technika</i>)	do 20. 6. 2025
Prokázání jazykové způsobilosti (uchazeč se státním občanstvím jiným než České republiky nebo Slovenské republiky (viz odst. (2), čl. 3))	do 20. 6. 2025
Zveřejnění výsledků přijímacího řízení	do 4. 7. 2025
Úkony k zápisu ke studiu	7.–11. 7. 2025
Případné vyhlášení 2. kola přijímacího řízení	červenec 2025

Článek 6

Kontaktní a platební údaje

(1) Adresa pro zaslání požadovaných dokumentů:

Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, Oddělení pro vzdělávací činnost, Studentská 95, 532 10 Pardubice, tel.: 466 036 097.

(2) Platební údaje pro zaplacení administrativního poplatku a poplatku za studium:

název účtu adresáta: Univerzita Pardubice, Studentská 95, 532 10 Pardubice
název a sídlo peněžního ústavu: KB Pardubice
číslo účtu: 37030561/0100
IBAN k účtu: CZ2901000000000037030561
SWIFT Komerční banky: KOMBCZPPXXX
variabilní symbol: 5920
specifický symbol: oborové číslo uchazeče (vygenerováno na e-přihlášce)
konstantní symbol: 308

Článek 7

Závěrečná ustanovení

(1) Tato směrnice byla projednána a schválena podle § 27 odst. 1 písm. e) zákona Akademickým senátem DFJP dne 2. 10. 2024.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan DFJP

**LÉKAŘSKÝ POSUDEK O ZDRAVOTNÍ ZPŮSOBILOSTI
PRO PRÁCI V ELEKTROTECHNICE
(v souladu se zákonem č. 250/2021 Sb.)**

Posuzovaná osoba

Jméno a příjmení:

Datum narození:

Trvalé bydliště:

Studijní program:

Dopravní technika

Specializace:

- Provoz a údržba vozidel
 Elektrická trakce a elektromobilita
 Stavba vozidel

Typ studia:

- bakalářský studijní program
 magisterský studijní program

Forma studia:

- prezenční studium
 kombinované studium

Výše jmenovaná osoba je plně svéprávná a zdravotně způsobilá vykonávat činnosti na elektrických zařízeních s napětím do 1000 V v rozsahu § 19 odst. (3) zákona č. 250/2021 Sb. – osoba poučená. Konkrétně se jedná o činnosti v rámci laboratorní výuky zejména elektrotechnických předmětů na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity Pardubice, které mají v souladu s § 19 odst. (3) zákona č. 250/2021 Sb. (osoba poučená) především tyto hlavní charakteristiky:

- obsluha elektrických zařízení nízkého napětí (do 1000 V) bez napětí a pod napětím;
- práce na elektrických zařízeních nízkého napětí (do 1000 V) bez napětí;
- obsluha a práce na elektrických zařízeních nízkého napětí (do 1000 V) v blízkosti nekrytých živých částí pod napětím (s minimální vzdáleností 30 cm od nekrytých živých částí pod napětím) a/nebo v blízkosti rotujících částí;
- veškeré činnosti s charakterem vyžadujícím elektrotechnickou kvalifikaci dle § 19 odst. (3) zákona č. 250/2021 Sb. (osoba poučená) v rámci laboratorní výuky elektrotechnických předmětů na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity Pardubice budou prováděny pod dozorem.

Potvrzení o zdravotní způsobilosti se vydává pro potřeby studia ve výše uvedeném studijním programu na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity Pardubice.

Jméno lékaře, který vydává posudek:

Datum vydání posudku:

Podpis a razítko:

Okruhy k přijímací zkoušce pro studijní program Dopravní technika

Základy elektrotechniky a mechaniky

1. **Základní obvodové prvky a jejich vlastnosti** – prvky RLC, zdroje napětí, zdroje proudu
2. **Řešení stejnosměrných obvodů** – Kirchhoffovy zákony, Ohmův zákon, metoda smyčkových proudů, metoda uzlových napětí, metoda superpozice, Theveninův teorém
3. **Elementární přechodné jevy v elektrických obvodech** – řešení přechodných jevů na lineárním RC, RL a RLC článku se stejnosměrným buzením
4. **Řešení jednofázových a třífázových střídavých obvodů v harmonickém ustáleném stavu** – symbolicko-komplexní metoda, fázory, impedance, fázorové diagramy, rezonance
5. **Výkony a energie v elektrických obvodech** – okamžitý výkon, výkony ve stejnosměrných obvodech, výkony v lineárních obvodech s harmonickým napájením, účinník, kompenzace jalového výkonu, měření výkonů ve střídavých obvodech
6. **Magnetické vlastnosti materiálů a elektromagnetismus** – feromagnetické materiály, hysterezní smyčka feromagnetického materiálu, ztráty ve feromagnetiku, Faradayův indukční zákon
7. **Transformátor** – princip, konstrukce, použití, vlastnosti
8. **Základní elektrické točivé stroje** – stejnosměrný stroj, asynchronní stroj, synchronní stroj – princip, konstrukce, použití, vlastnosti
9. **Základní polovodičové součástky, jejich vlastnosti a použití** – dioda, Zenerova dioda, tranzistor, tyristor, výkonové polovodičové součástky
10. **Základní analogové elektronické obvody, jejich vlastnosti a použití** – usměrňovače, stabilizátory, operační zesilovače
11. **Základní číslicové obvody, jejich vlastnosti a použití** – tranzistor ve spínacím režimu, základní kombinační a sekvenční logické obvody
12. **Obvody pro úpravu a konverzi signálů** – omezovače, obvody pro úpravu úrovní signálů, jednoduché filtrační obvody, A/D a D/A převodníky, galvanické oddělení signálů
13. **Základní úlohy statiky** – uložení a rovnovážný stav hmotného bodu a tělesa v rovině, středisko soustavy rovnoběžných sil, těžiště soustavy hmotných bodů, těžiště tělesa, plochy a křivky
14. **Pasivní odpory** – smykové tření, odpor při valení, vláknové tření, čepové tření
15. **Namáhání v tahu a tlaku** – tyče namáhané tahem a tlakem, metoda myšleného řezu, přetvoření, Hookův zákon, napětí v šikmém řezu; Mohrova kružnice, hlavní napětí
16. **Staticky určené a neurčené úlohy**, teplotní napětí
17. **Namáhání v krutu** – kroucení prutů a hřidelů s kruhovým průřezem, konstrukční a pevnostní návrh plného a dutého hřídele
18. **Ohybové namáhání nosníků** – nosník zatížený příčným zatížením (osamělé síly a spojitě rozložené zatížení), stanovení napětí při čistém ohybu, průřezové charakteristiky, hlavní osy průřezu, diferenciální rovnice průhybové čáry
19. **Kombinované namáhání** – trojosá napjatost, porušení při víceosé napjatosti (hypotézy pevnosti), hřidel namáhaný kombinací kroucení a ohybu, kontrola pevnosti
20. **Základní úlohy kinematiky** – pohyb tělesa, kinematika odvalujícího se válce, křivočarý pohyb hmotného bodu volného a vázaného
21. **Dynamika pohybu tuhého tělesa v rovině** – posuvný pohyb, rotační pohyb okolo stálé osy, obecný pohyb, dynamika odvalujícího se válce
22. **Mechanické kmitání** – kmitání oscilátoru volné a vynucené, netlumené a tlumené viskózní silou
23. **Základní konstrukční materiály** – jakostní skupiny a klasifikace materiálů, fyzikální a mechanické vlastnosti materiálů, litiny – členění, charakteristika a příklady použití

24. **Mechanické a technologické zkoušky materiálů**

25. **Neželezné kovy a jejich slitiny**

Doporučená studijní literatura:

- BEZDĚK, M.: *Elektronika*. České Budějovice: Kopp, 2002. ISBN 80-7232-171-4.
- BEZOUŠEK, P., SCHEJBAL, V., ŠEDIVÝ, P.: *Elektrotechnika*. 2. vydání. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2008. ISBN 978-80-7395-101-6.
- MACEK, K., ZUNA, P. a kol.: *Strojírenské materiály*. Praha: ČVUT, 2003. ISBN 80-01-02798-8.
- MĚŘIČKA, J., HAMATA, V., VOŽENÍLEK, P.: *Elektrické stroje*. 2. vydání. Praha: ČVUT, 2000. ISBN 80-01-02109-2.
- MICHALEC, J. a kol.: *Pružnost a pevnost I*. 2. vydání. Praha: ČVUT, 2001. ISBN 80-01-02359-1.
- STEJSKAL, V., BROUSIL, J., STEJSKAL, S.: *Mechanika III*. Praha: ČVUT, 1993. ISBN 80-01-00918-1.
- STEJSKAL, V., BŘEZINA, J., KNĚŽŮ, J.: *Mechanika I*. Praha: ČVUT, 1998. ISBN 80-01-01888-1.

Okruhy k přijímací zkoušce pro studijní program **Technologie a management v dopravě**

Základy technologie a managementu v dopravě

1. **Plánování a jeho význam pro řízení podniku** – proces plánování, cíle podniku, řízení podle cílů, plány a jejich členění, podnikatelská strategie, typy strategií, metoda SWOT
2. **Organizování a organizační struktura** – význam organizování, tvorba organizační struktury, typy organizačních struktur
3. **Vedení lidí a motivace** – způsoby vedení, styly vedení, motivace a motivační teorie
4. **Kontrola a kontrolní proces** – funkce kontroly, fáze kontrolního procesu, hodnotící kritéria, kontrolní systém, typy kontroly
5. **Rozhodování a jeho význam** – rozhodovací proces a jeho fáze, typy rozhodovacích problémů, rozhodování za jistoty, rizika a nejistoty
6. **Logistika** – definice logistiky, vývoj logistiky a její trendy, dodavatelský řetězec a synergický efekt
7. **Řízení zásob** – výhody a nevýhody držení zásob, členění zásob, systém tahu a tlaku
8. **Skladování** – charakteristika skladování, funkce skladování, výhody a nevýhody veřejného a soukromého skladování
9. **Zákaznický servis** – charakteristika a cíl zákaznického servisu, dělení zákaznického servisu, metody nastavení úrovně zákaznického servisu
10. **Distribuce** – distribuční kanály, výhody a nevýhody distribučních kanálů, faktory ovlivňující distribuční kanál
11. **Technická základna dopravy** – rozdělení, charakteristika, pojem technická základna, její rozdělení, vybrané souhrnné ukazatele (charakteristika, popis), technická základna ŽD, SD, VD, LD, KP a MHD
12. **Technologie železniční dopravy** – charakteristika železniční osobní a nákladní dopravy, železniční dopravní síť v ČR (rozdělení drah, tranzitní koridory), železniční stanice a jejich rozdělení, jízdní řád
13. **Technologie silniční dopravy** – charakteristika silniční osobní a nákladní dopravy, pozemní komunikace (charakteristika, rozdělení a označování), silniční vozidla (charakteristika, rozdělení), technologie v silniční dopravě (kusová, vozová zásilka)
14. **Technologie vodní a letecké dopravy** – charakteristika vodní dopravy, vnitrozemská vodní a námořní doprava, charakteristika letecké dopravy, součásti letecké dopravní cesty (charakteristika a stručný popis)
15. **Technologie MHD a kombinované přepravy** – subsystemy MHD a jejich charakteristika, preference MHD, technologie a linkotvorba v MHD, přepravní systémy kombinované přepravy, technická základna kombinované přepravy

Doporučená studijní literatura:

- ŠIROKÝ, Jaromír. *Technologie dopravy*. Čtvrté doplněné vydání. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2020. ISBN 978-80-7560-309-8
- LEJSKOVÁ, Pavla a ROMA HRUŠKA. *Management I. – studijní opora*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2011
- VEBER, Jaromír. *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*. Praha: Management Press, 2009. ISBN 978-80-7261-200-0.
- LAMBERT, M. Douglas, James R. STOCK a Lisa M. ELLRAM. *Logistika*. 2. vydání. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0504-0
- HÝBLOVÁ, Petra. *Logistika – pro kombinovanou formu studia*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. ISBN 80-7194-914-0
- CEJTHAMR, Václav a DĚDINA, Jiří. *Management a organizační chování*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Expert, Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3348-7