

C – Pravidla pro vytváření studijních plánů SP (oboru) a návrh témat prací										
Vysoká škola	Univerzita Pardubice									
Součást vysoké školy	Dopravní fakulta Jana Pernera									
Název studijního programu	Dopravní technologie a spoje									
Název studijního oboru	Dopravní prostředky									
Zaměření studijního oboru	Kolejová vozidla									
Název předmětu	druh předmětu	rozsah				KS h/sem.	způsob zakončení	počet kreditů	přednášející	doporučený roč./sem.
		PS h/týden								
		Př.	Cv.	Lab.	Sem.					
Matematika I	P	3	3			22	zkouška	6	doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSc.	1/ZS
Právo	P	2	1			12	zkouška	3	JUDr. Jan Říha	1/ZS
Tělesná výchova	P				2	-	zápočet	1	Mgr. Tomáš Macas, Ph.D.	1/ZS
Úvod do informačních technologií	P	2	2			16	zkouška	5	Ing. Stanislav Machalík, Ph.D.	1/ZS
Úvod do kombinovaného studia	P	-	-	-	-	2	zápočet	2	Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	1/ZS
Základy dopravní techniky	P	2	1			12	zkouška	5	doc. Ing. Milan Graja, CSc. doc. Ing. Michael Lata, Ph.D. doc. Ing. Miroslav Tesař, Ph.D.	1/ZS
Základy ekonomie	P	2	2			16	zkouška	5	doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D. Ing. Jiří Nožička, Ph.D.	1/ZS
Základy technologie a řízení dopravy	P	2	2			14	zkouška	5	doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.	1/ZS
Algoritmizace a programování	P	2			3	20	zkouška	6	doc. Ing. Karel Greiner, Ph.D.	1/LS
Elektrotechnika a elektronika	P	2	2			10	zkouška	6	Ing. Dušan Čermák, Ph.D.	1/LS
Fyzika I	P	3	2			22	zkouška	7	RNDr. Jan Zajíc, Ph.D.	1/LS
Geometrie	P	2	2			12	zkouška	4	doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSc. Ing. Vladislava Kaltounová	1/LS
Matematika II	P	3	3			22	zkouška	7	doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSc. Mgr. Jiří Kulička, Ph.D.	1/LS
Odborná praxe I	P	1 týdný				-	zápočet	1	Ing. Jakub Vágner, Ph.D.	1/LS
Matematický seminář I	V				2	12	zápočet	1	Mgr. Andrea Berková	1/ZS
Fyzikální seminář	V				2	12	zápočet	1	Ing. Dušan Čermák, Ph.D.	1/LS
Matematický seminář II	V				2	12	zápočet	1	Mgr. Andrea Berková	1/LS

Název předmětu	druh předmětu	rozsah				KS h/sem.	způsob zakončení	počet kreditů	přednášející	doporučený roč./sem.
		PS h/týden								
		Př.	Cv.	Lab.	Sem.					
Fyzika II	P	2	3			14	zkouška	5	RNDr. Jan Zajíc, Ph.D.	2/ZS
Hydromechanika a hydraulické stroje	P	2	2			16	zkouška	4	doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc.	2/ZS
Kinematika	P	2	2			14	zkouška	4	doc. Ing. Jan Kout, CSc.	2/ZS
Nauka o materiálu	P	2	2			12	zkouška	4	prof. Ing. Eva Schmidová, Ph.D.	2/ZS
Statika	P	2	2			14	zkouška	4	doc. Ing. Jan Kout, CSc.	2/ZS
Technické kreslení	P				3	8	zápočet	3	Ing. Stanislava Liberová, Ph.D.	2/ZS
Životní prostředí a doprava	P	2	1			12	zkouška	3	doc. Ing. Jaromíra Chýlková, CSc. Ing. Marie Sejkorová, Ph.D.	2/ZS
CAD I	P				3	12	zápočet	4	Ing. Jakub Vágner, Ph.D. Ing. Stanislava Liberová, Ph.D.	2/LS
Dynamika	P	2	2			16	zkouška	5	doc. Ing. Jan Kout, CSc.	2/LS
Mechanická technologie	P	2	2			12	zkouška	4	doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.	2/LS
Odborná praxe II	P	5 týdny				-	zápočet	2	Ing. Jakub Vágner, Ph.D.	2/LS
Odborný projekt	P	-	-	-	-	8	zápočet	2	Ing. Ivo Šefčík, Ph.D.	2/LS
Pružnost a pevnost I	P	3	2			16	zkouška	4	prof. Ing. Jaroslav Menčík, CSc.	2/LS
Teorie pravděpodobnosti a statistika	P	2	2			16	zkouška	4	Mgr. Věra Záhorová, Ph.D.	2/LS
Termomechanika, tepelné stroje	P	2	2			12	zkouška	4	doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc. Ing. Ivo Šefčík, Ph.D.	2/LS
Anglický jazyk CEFR B2+	PV				2	2	zkouška	2	Mgr. Yveta Linhartová, Ph.D. Mgr. Pavel Brebera, Ph.D.	2/LS
Anglický jazyk CEFR B2	PV				2	2	zkouška	2	Mgr. Yveta Linhartová, Ph.D. Mgr. Pavel Brebera, Ph.D.	2/LS
Anglický jazyk CEFR B1+	PV				2	2	zkouška	2	Mgr. Yveta Linhartová, Ph.D. Mgr. Pavel Brebera, Ph.D.	2/LS

Název předmětu	druh předmětu	rozsah				KS h/sem.	způsob zakončení	počet kreditů	přednášející	doporučený roč./sem.
		PS h/týden								
		Př.	Cv.	Lab.	Sem.					
Části strojů	P	3	3			12	zkouška	4	doc. Ing. Jan Kout, CSc. doc. Ing. Petr Tomek, Ph.D.	3/ZS
Elektrické pohony	P	2		1		16	zkouška	4	prof. Ing. Jaroslav Novák, CSc.	3/ZS
Konstrukce kolejových vozidel I	P	3	2			20	zkouška	5	Ing. Petr Voltr, Ph.D.	3/ZS
Mechanika dopravy	P	2	2			18	zkouška	5	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	3/ZS
Spalovací motory	P	2	2			12	zkouška	4	Ing. Jan Pokorný, Ph.D. Ing. Petr Jilek, DiS.	3/ZS
Technické měření	P	2	2			16	zkouška	4	Ing. Martin Kohout, Ph.D.	3/ZS
Údržba a opravy kolejových vozidel	P	2	2			16	zkouška	4	doc. Ing. Michael Lata, Ph.D. Ing. Stanislava Liberová, Ph.D.	3/ZS
Bakalářská práce	P				2	2	zápočet	9	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	3/LS
Bakalářský seminář	P				4	8	zápočet	4	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	3/LS
Konstrukce kolejových vozidel II	P	2	2			18	zkouška	5	doc. Ing. Michael, Lata, Ph.D.	3/LS
Projekt kolejových vozidel	P				4	20	zápočet	4	Ing. Jakub Vágner, Ph.D. Ing. Martin Kohout, Ph.D.	3/LS
Provozní spolehlivost	P	2	2			14	zkouška	4	doc. Ing. Milan Graja, CSc.	3/LS
Anglický jazyk CEFR A2+	V				2	2	zápočet	2	Mgr. Yveta Linhartová, Ph.D. Mgr. Pavel Brebera, Ph.D.	
Anglický jazyk CEFR B1	V				2	2	zápočet	2	Mgr. Yveta Linhartová, Ph.D. Mgr. Pavel Brebera, Ph.D.	
Anglický jazyk CEFR B1+	V				2	2	zápočet	2	Mgr. Yveta Linhartová, Ph.D. Mgr. Pavel Brebera, Ph.D.	
Anglický jazyk CEFR B2	V				2	2	zápočet	2	Mgr. Yveta Linhartová, Ph.D. Mgr. Pavel Brebera, Ph.D.	
Anglický jazyk CEFR B2 +	V				2	2	zápočet	2	Mgr. Yveta Linhartová, Ph.D. Mgr. Pavel Brebera, Ph.D.	
Volitelná tělesná výchova	V				2	12	zápočet	1	Mgr. Tomáš Macas, Ph.D.	

Poznámky ke studijním plánům	<p>Pro úspěšné absolvování studia student musí získat 180 kreditů. Absolvováním povinných a povinně volitelných předmětů získá 173 kreditů, zbývajících 7 kreditů musí získat absolvováním volitelných předmětů.</p> <p>Během studia student prezenční formy studia musí absolvovat 42 povinných nebo povinně volitelných předmětů a student kombinované formy studia 41 povinných nebo povinně volitelných předmětů. V obou formách studia je 36 předmětů zakončených zkouškou. Rozdíl v počtu předmětů je dán rozdělením odborné praxe studentů prezenční formy studia do dvou předmětů – Odborná praxe I a Odborná praxe II (studijním plánem doporučený letní semestr 1. a 2. ročníku). Studenti kombinované formy studia absolvují předmět Odborný projekt (studijním plánem doporučený letní semestr 2. ročníku).</p> <p>Dále si student volí jeden ze tří povinně volitelných předmětů zaměřených na výuku anglického jazyka s minimální požadovanou výstupní úrovní B1+ dle CEFR (studijním plánem doporučený v letním semestru 2. ročníku). Studijním plánem doporučené volitelné předměty jsou zaměřeny na rozšíření nebo zdokonalení znalostí z oblasti dopravy, ale i z oblastí teoretického základu. Student si dále může vybrat ke studiu z jakýchkoliv předmětů vyučovaných nejen na DFJP (z jiných oborů či zaměření), ale i na ostatních fakultách UPa.</p>
Obsah a rozsah SZZ	<p>Povinné předměty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stavba vozidel (zahrnuje předměty: Konstrukce kolejových vozidel I, Konstrukce kolejových vozidel II, Spalovací motory). 2. Provoz vozidel (zahrnuje předměty: Provozní spolehlivost, Údržba a opravy kolejových vozidel). <p>Povinně volitelné předměty (minimálně jeden):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mechanika pohybu vozidel (zahrnuje předměty: Mechanika dopravy, Technické měření). 1. Technologie a materiály (zahrnuje předměty: Mechanická technologie, Nauka o materiálu).
Požadavky na přijímací řízení	<p>Uchazeči budou hodnoceni podle následujících kritérií:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. průměr z maturitní zkoušky a studijního průměr ze všech předmětů druhého pololetí posledního ročníku střední školy, 2. bonifikace za společnou „státní“ maturitní zkoušku z předmětu matematika nebo za společnou profilovou zkoušku z předmětu matematika+. <p>Není možné podmíněné přijetí bez maturitního vysvědčení k datu rozhodnutí.</p>
Další povinnosti / odborná praxe	<p>Odborná praxe v celkové délce 6 týdnů.</p>
Návrh témat prací a obhájené práce	<ol style="list-style-type: none"> 1. HAUPT, Lukáš. <i>Změna přenosu výkonu speciálního vozidla MUV</i>. 2013. Dostupné z: http://dspace.upce.cz/handle/10195/51942 2. ŠTORKÁN, Marek. <i>Návrh přípravku pro upevnění podvozku Y25 při únavových zkouškách</i>. 2013. Dostupné z: http://dspace.upce.cz/handle/10195/52297 3. ZAJÍC, Jakub. <i>Rozbor mechanismu provozního poškození hlav kolejnic</i>. 2013. Dostupné z: http://dspace.upce.cz/handle/10195/52506 4. STUČHLÍK, Radek. <i>Přeprava kolejnicových pásů na plošinových vozech ČD Cargo, a.s.</i> 2014. Dostupné z: http://dspace.upce.cz/handle/10195/54447 5. KRÁLÍK, Pavel. <i>Vozidlový odpor současných kolejových vozidel</i>. 2014. Dostupné z: http://dspace.upce.cz/handle/10195/55894 6. JANÁK, Lukáš. <i>Snížení hlučnosti na stanovišti strojevodoucího motorového vozu řady 854</i>. 2014. Dostupné z: http://dspace.upce.cz/handle/10195/58849
Návaznost na další studijní program (podmínky z hlediska příbuznosti oborů)	<p>Úspěšné bakalářské studium je předpokladem k pokračování ve studiu navazujícího magisterského studijního programu Dopravní inženýrství a spoje, obor Dopravní prostředky, nebo oboru příbuzného zaměření.</p>