

Studijní plán	Dopravní stavby bakalářský, forma prezenční (PS) a kombinovaná (KS)
----------------------	---

Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah PS	rozsah KS	způsob ověření	počet kreditů	doporuč. roč. / sem.	profilující základ
Matematika I	91	22	zkouška	6	1/ZS	ZT
Základy dopravních prostředků	52	12	zkouška	5	1/ZS	--
Geometrie a technická dokumentace	52	16	zkouška	4	1/ZS	--
Základy dopravní cesty	39	15	zkouška	4	1/ZS	--
Technologie a řízení dopravy	52	14	zkouška	5	1/ZS	--
Technické kreslení, CAD	52	16	zápočet	4	1/ZS	--
Sport a tělesná výchova ZS	26	--	zápočet	1	1/ZS	--
Úvod do studia	--	8	zápočet	1	1/ZS	--
Matematika II	91	22	zkouška	7	1/LS	ZT
Fyzika	65	22	zkouška	5	1/LS	ZT
Digitální navrhování	39	12	zkouška	4	1/LS	--
Environmentální aspekty dopravy	39	14	zkouška	3	1/LS	--
Geologie a petrografie	39	12	zkouška	3	1/LS	--
Mechanika zemin	52	12	zkouška	5	1/LS	PZ (E)
Stavební mechanika	52	18	zkouška	5	2/ZS	PZ (A)
Ekonomie	52	18	zkouška	5	2/ZS	--
Železniční tratě	52	18	zkouška	5	2/ZS	PZ (D)
Silnice a dálnice	52	18	zkouška	5	2/ZS	PZ (C)
Stavební geodézie	65	20	zkouška	5	2/ZS	--
Stavební hmoty	52	14	zkouška	5	2/ZS	--
Structural analysis (výuka v AJ)	52	18	zkouška	5	2/LS	PZ (A)
Hospodářská a dopravní geografie	39	12	zkouška	3	2/LS	--
Řízení a financování dopravních staveb	52	14	zkouška	4	2/LS	--
Místní komunikace	52	15	zkouška	5	2/LS	PZ (C)
Železniční stanice	52	18	zkouška	5	2/LS	PZ (D)
Logistické a přepravní technologie	52	16	zkouška	6	2/LS	--
Stavební právo	39	12	zápočet	3	2/LS	--
Rekonstrukce a údržba železničních staveb	52	18	zkouška	5	3/ZS	PZ (D)
Betonové konstrukce I	65	20	zkouška	5	3/ZS	PZ (B)
Základy pružnosti a pevnosti	52	12	zkouška	5	3/ZS	ZT
Mechanika hornin	52	15	zkouška	5	3/ZS	PZ (E)
Kovové konstrukce	52	18	zkouška	5	3/ZS	PZ (B)
Rekonstrukce a údržba pozemních komunikací	52	18	zkouška	5	3/ZS	PZ (C)
Oprávněnské technologie	52	12	zkouška	4	3/LS	--
Stavba a rekonstrukce mostů	65	20	zkouška	6	3/LS	PZ (B)
Management kvality	52	16	zkouška	5	3/LS	--
Hydraulika a hydrologie	52	18	zkouška	5	3/LS	--
Zakládání staveb	52	14	zkouška	5	3/LS	PZ (E)
Concrete structures II (výuka v AJ)	52	16	zkouška	6	3/LS	--
Experimentální analýza stavebních konstrukcí	52	16	zkouška	5	4/ZS	--
Spolehlivost stavebních konstrukcí	65	18	zkouška	6	4/ZS	--
Urbanismus a dopravní plánování	52	14	zkouška	4	4/ZS	--
Modelování dopravních staveb	52	20	zkouška	5	4/ZS	--
BIM v dopravním stavitelství	52	14	zápočet	5	4/ZS	--
Bakalářský seminář	26	8	zápočet	3	4/ZS	--
Odborná praxe (12 týdnů, 40 hod. týdně)	480	480	zápočet	24	4/LS	PZ
Bakalářská práce	26	26	zápočet	8	4/LS	PZ

Povinně volitelné předměty						
Název předmětu	rozsah PS	rozsah KS	způsob ověření	počet kreditů	doporuč. roč. / sem.	profilující základ
Angličtina pro dopravu CEFR B1+	26	18	zkouška	3	1/LS	--
Angličtina pro dopravu CEFR B2	26	18	zkouška	3	1/LS	--
Angličtina pro dopravu CEFR B2+	26	18	zkouška	3	1/LS	--
Podmínka pro splnění této skupiny předmětů: Student si volí v daném semestru jeden povinně volitelný předmět.						

Volitelné předměty						
Název předmětu	rozsah PS	rozsah KS	způsob ověření	počet kreditů	doporuč. roč. / sem.	profilující základ
Úvod do studia	8	--	zápočet	1	1/ZS	--
Sport a tělesná výchova ZS	--	26	zápočet	1	1/LS	--
Matematický seminář I	26	18	zápočet	3	1/ZS	--
Sport a tělesná výchova LS	26	26	zápočet	1	1/LS	--
Matematický seminář II	26	18	zápočet	3	1/LS	--
Fyzikální seminář	26	16	zápočet	3	1/LS	--
Textové editory a tabulkové procesory	39	20	zápočet	4	2/ZS	--
Tvorba webových stránek	39	12	zápočet	3	2/ZS	--
Základy Matlabu	26	12	zápočet	4	2/LS	--

Součásti SZZ a jejich obsah
Státní závěrečná zkouška má dvě součásti: - Obhajoba bakalářské práce - Zkouška ze dvou tematických okruhů zahrnující předměty profilujícího základu (student k SZZ volí dva okruhy z pěti možných): - okruh A – Mechanika (PZ předměty Stavební mechanika, Structural Analysis) - okruh B – Kovové a betonové konstrukce (PZ předměty Betonové konstrukce I, Kovové konstrukce, Stavba a rekonstrukce mostů) - okruh C – Silniční stavby (PZ předměty Silnice a dálnice, Místní komunikace, Rekonstrukce a údržba pozemních komunikací) - okruh D – Železniční stavby (PZ předměty Železniční tratě, Železniční stanice, Rekonstrukce a údržba železničních staveb) - okruh E – Zakládání staveb (PZ předměty Mechanika zemin, Mechanika hornin, Zakládání staveb) Základní teoretické předměty profilujícího základu tvoří teoretický základ všech uvedených okruhů (ZT předměty Matematika I, Matematika II, Fyzika, Základy pružnosti a pevnosti).
Další studijní povinnosti
Odborná praxe v celkové délce 12 týdnů (480 hodin).
Návrh témat kvalifikačních prací:
- Posouzení svěrné síly svěrky Vossloh SKL14 upevnění kolejnice při dynamickém namáhání provozem - Měření a hodnocení protismykových vlastností cementobetonových krytů - Experimentální analýza pěnobetonu s přidanými vlákny - Statická analýza vybraného mostu/konstrukce – parametrická studie vybraného vlivu - Sledování posunu sklopných nástupištních desek směrem k ose koleje pomocí měřicího vozíku Krab