

Datum vydání: 1. 12. 2025
Za věcnou stránku odpovídá: prof. Ing. Jan Jandora, Ph.D., Mgr. Almíra Pitronová
Účinnost: 1. 12. 2025
Závaznost: FAST VUT
Nahrazuje: –
Doplňuje: –
Vydává: děkan FAST VUT
Počet stran: 6
Počet příloh: 24
Rozdělovník:

SMĚRNICE DĚKANA Č. 36/2025

Tematické okruhy a zkušební okruhy (otázky) u ústních částí státních závěrečných zkoušek na Fakultě stavební VUT

Článek 1

Studijní programy s tematickými okruhy u ústní části státní závěrečné zkoušky

- (1) Státní závěrečná zkouška (dále „SZZ“) na Fakultě stavební VUT (dále „fakulta“) se u bakalářských a navazujících magisterských studijních programů:
 - z obhajoby závěrečné práce,
 - z ústní části SZZ, která sdružuje tematické okruhy, z nichž alespoň jeden je povinný pro daný studijní program, přičemž další tematické okruhy mohou být volitelné.
- (2) Počty povinných a volitelných tematických okruhů pro daný studijní program vycházejí z akreditačního spisu. Zkušební okruhy (otázky) byly vytvořeny za koordinace garanta studijního programu a byly schváleny příslušnou radou studijního programu.
- (3) Zkušební okruh (otázka) z jednotlivých tematických okruhů je volen tak, aby souvisel (souvisela) se závěrečnou prací anebo s absolvovanými předměty. Z tematického okruhu se volí jeden zkušební okruh (otázka).

Článek 2

Bakalářské studijní programy

- (1) **BSP Stavební inženýrství.**
 - a) Ústní část SZZ ve studijní specializaci **Pozemní stavby** v prezenční formě studia sdružuje jeden povinný tematický okruh (student si jej musí vybrat):
 - *Konstrukce pozemních staveb*a skupinu volitelných tematických okruhů, ze které student vybírá dva tematické okruhy podle studijního zaměření¹, které je uvedeno v závorce:
 - *Požární bezpečnost staveb a Poruchy a revitalizace staveb* (pro NPS),

¹ Studijní zaměření jsou *Navrhování pozemních staveb* (dále „NPS“), *Technická zařízení budov* (dále „TZB“), *Technologie a řízení staveb* (dále „TRŠ“) a *Konstrukce a statika staveb* (dále „KSS“)

- *Stavební fyzika* (pro NPS),
 - *Inženýrské sítě, vytápění, vzduchotechnika, zdravotně technické instalace a plynovody, elektroinstalace* (pro TZB),
 - *Vytápění, vzduchotechnika, zdravotně technické instalace, chlazení, obnovitelné zdroje energií, energetické hodnocení budov* (pro TZB),
 - *Technologie staveb* (pro TŘS),
 - *Realizace staveb* (pro TŘS),
 - *Stavební mechanika* (pro KSS),
 - *Navrhování nosných konstrukcí* (pro KSS).
- b) Ústní část SZZ ve studijní specializaci **Pozemní stavby v kombinované formě studia** sdružuje tři povinné tematické okruhy (student si všechny tři musí vybrat):
- *Konstrukce pozemních staveb*,
 - *Požární bezpečnost staveb a Poruchy a revitalizace staveb*,
 - *Stavební fyzika*.
- c) Ústní část SZZ ve studijní specializaci **Konstrukce a dopravní stavby** sdružuje jeden povinný tematický okruh (student si jej musí vybrat):
- *Teoretické základy navrhování konstrukcí a dopravních staveb*
- a dvě skupiny volitelných tematických okruhů, ze kterých si student vybírá po jednom tematickém okruhu. První volitelný tematický okruh – student si vybírá jeden okruh dle zaměření bakalářské práce (dále jen „BP“):
- *Betonové a zděné konstrukce* (pro BP na BZK),
 - *Kovové a dřevěné konstrukce* (pro BP na KDK),
 - *Mechanika zemin a zakládání staveb* (pro BP na GTN),
 - *Zkušebnictví a kontrola jakosti* (pro BP na SZK),
 - *Stavební mechanika* (pro BP na STM),
 - *Technologie provádění pozemních komunikací* (pro BP na PKO),
 - *Železniční stavby* (pro BP na ZEL).
- Druhý volitelný tematický okruh – student si vybírá jeden okruh dle zaměření BP:
- *Inženýrské betonové konstrukce* (pro BP na BZK),
 - *Inženýrské kovové konstrukce* (pro BP na KDK),
 - *Podzemní stavby* (pro BP na GTN),
 - *Diagnostika konstrukcí* (pro BP na SZK),
 - *Statika* (pro BP na STM),
 - *Projektování pozemních komunikací* (pro BP na PKO),
 - *Mechanizace a provádění železničních staveb* (pro BP na ZEL).
- d) Ústní část SZZ ve studijní specializaci **Stavební materiály a technologie** sdružuje dva povinné tematické okruhy (student si oba dva musí vybrat):
- *Stavební látky*,
 - *Technologie výroby stavebních hmot 1*
- a skupinu volitelných tematických okruhů (student vybírá jeden tematický okruh):
- *Dřevěné a ocelové konstrukční materiály*,
 - *Fyzika stavebních látek a izolační materiály*,
 - *Základy technologických procesů a experimentální metody*,
 - *Technologie stavebních dílců*,
 - *Speciální keramika*.

- e) Ústní část SZZ ve studijní specializaci **Vodní hospodářství a vodní stavby** sdružuje jeden povinný tematický okruh (student si jej musí vybrat):
- *Hydraulika a hydrologie*
- a skupinu volitelných tematických okruhů, ze které student vybírá dva tematické okruhy:
- *Vodní hospodářství obcí,*
 - *Vodní hospodářství krajiny,*
 - *Vodní stavby.*
- f) Ústní část SZZ ve studijní specializaci **Management stavebnictví** sdružuje tři povinné tematické okruhy (student si všechny tři musí vybrat):
- *Konstrukce pozemních staveb,*
 - *Stavební podnik,*
 - *Stavební investice.*
- (2) **BSP Civil Engineering.** Ústní část SZZ sdružuje tři povinné tematické okruhy (student si všechny tři musí vybrat):
- *Building Design,*
 - *Fire Safety of Buildings and Failures and Revitalisation of Constructions,*
 - *Building Physics.*
- (3) **BSP Geodézie a kartografie.** Ústní část SZZ sdružuje tři povinné tematické okruhy (student si všechny tři musí vybrat):
- *Geodézie,*
 - *Kartografie a geoinformatika,*
 - *Katastr nemovitostí a inženýrská geodézie.*
- (4) **BSP Architektura pozemních staveb.** Ústní část SZZ sdružuje tři povinné tematické okruhy (student si všechny tři musí vybrat):
- *Navrhování staveb,*
 - *Teorie a dějiny architektury,*
 - *Konstrukce pozemních staveb.*
- (5) **BSP Městské inženýrství.** Ústní část SZZ sdružuje jeden povinný tematický okruh (student si jej musí vybrat):
- *Urbanismus a územní plánování*
- a skupinu volitelných tematických okruhů, ze které student vybírá dva tematické okruhy:
- *Pozemní stavitelství,*
 - *Právo a ekonomika,*
 - *Doprava ve městech,*
 - *Městská infrastruktura.*
- (6) **BSP Environmentálně vyspělé budovy.** Ústní část SZZ sdružuje dva povinné tematické okruhy (student si oba dva musí vybrat):
- *Pozemní stavitelství,*
 - *Technická zařízení budov*
- a skupinu volitelných tematických okruhů (student vybírá jeden tematický okruh):
- *Stavební fyzika,*
 - *Návrh energeticky úsporných budov.*

Článek 3

Navazující magisterské studijní programy

- (1) **NSP Stavební inženýrství – pozemní stavby v prezenční formě studia.** Ústní část SZS sdružuje jeden povinný tematický okruh (student si jej musí vybrat):
- *Pozemní stavitelství*
- a skupinu volitelných tematických okruhů, ze které student vybírá dva tematické okruhy podle studijního zaměření², které je uvedeno v závorce:
- *Konstrukční detail, Požární bezpečnost staveb a Sanace a adaptace budov* (pro NPS),
 - *Stavební fyzika* (pro NPS),
 - *Zdravotechnika, vytápění, vzduchotechnika, řízení a provozování soustav TZB* (pro TZB),
 - *Experimentální metody v TZB, audit budov, termomechanika, modelování soustav TZB* (pro TZB),
 - *Stavební mechanika* (pro KSS),
 - *Teorie konstrukcí* (pro KSS).
- (2) **NSP Stavební inženýrství – pozemní stavby v kombinované formě studia.** Ústní část SZS sdružuje tři povinné tematické okruhy (student si všechny tři musí vybrat):
- *Pozemní stavitelství,*
 - *Konstrukční detail, Požární bezpečnost staveb a Sanace a adaptace budov,*
 - *Stavební fyzika.*
- (3) **NSP Stavební inženýrství – konstrukce a dopravní stavby.** Ústní část SZS sdružuje jeden povinný tematický okruh (student si jej musí vybrat):
- *Teorie navrhování stavebních konstrukcí a dopravních staveb*
- a skupinu volitelných tematických okruhů, ze které student vybírá dva tematické okruhy podle studijního zaměření³ a zaměření diplomové práce (dále jen „DP“):
- *Teorie betonových a zděných konstrukcí* (pro KON – DP na BZK),
 - *Inženýrské betonové konstrukce* (pro KON – DP na BZK),
 - *Kovové a dřevěné konstrukce* (pro KON – DP na KDK),
 - *Inženýrské kovové konstrukce a mosty* (pro KON – DP na KDK),
 - *Zakládání staveb a zemní konstrukce* (pro KON – DP na GTN),
 - *Podzemní stavby* (pro KON – DP na GTN),
 - *Diagnostické a experimentální metody ověřování konstrukcí* (pro KON – DP na SZK),
 - *Stavebně technické průzkumy* (pro KON – DP na SZK),
 - *Nelineární mechanika* (pro KON – DP na STM),
 - *Statická a dynamická analýza stavebních konstrukcí* (pro KON – DP na STM),
 - *Projektování pozemních komunikací, dopravní inženýrství a městské komunikace* (pro DST – DP na PKO),
 - *Technologie a mechanizace pozemních komunikací, diagnostika pozemních komunikací* (pro DST – DP na PKO),
 - *Železniční konstrukce, železniční stanice a uzly* (pro DST – DP na ZEL),
 - *Kolejová doprava ve městech, doprava a životní prostředí* (pro DST – DP na ZEL).
- (4) **NSP Stavební inženýrství – stavební materiály a technologie.** Ústní část SZS sdružuje jeden povinný tematický okruh (student si jej musí vybrat):

² Studijní zaměření jsou *Navrhování pozemních staveb* (dále „NPS“), *Technická zařízení budov* (dále „TZB“) a *Konstrukce a statika staveb* (dále „KSS“)

³ Studijní zaměření jsou *Konstrukce* (dále „KON“) a *Dopravní stavby* (dále „DST“)

- *Technologie výroby stavebních hmot 2*

a dvě skupiny volitelných tematických okruhů. Z první skupiny volitelných tematických okruhů student vybírá jeden tematický okruh:

- *Composite Materials (Kompozitní materiály),*
- *Technologie sanace,*
- *Trvanlivost stavebních materiálů.*

Z druhé skupiny volitelných tematických okruhů student vybírá jeden tematický okruh:

- *Optimalizace užití stavebních látek,*
- *Ekonomika stavebního průmyslu,*
- *Organizace a řízení závodů,*
- *Ekologie ve stavebnictví,*
- *Základy managementu a metrologie ve stavebnictví,*
- *Teoretické základy speciálních stavebních hmot,*
- *Oceňování nemovitostí,*
- *Inženýrství technologických procesů.*

- (5) **NSP Stavební inženýrství – vodní hospodářství a vodní stavby.** Ústní část SZZ sdružuje jeden povinný tematický okruh (student si jej musí vybrat):

- *Vybrané statě z vodního hospodářství a z vodních staveb*

a skupinu volitelných tematických okruhů, ze které student vybírá dva volitelné tematické okruhy:

- *Řízení odtokových poměrů v povodí,*
- *Ekologie v povodí,*
- *Stokování a čištění odpadních vod,*
- *Vodárenství,*
- *Modelování proudění,*
- *Navrhování vodních staveb.*

- (6) **NSP Stavební inženýrství – management stavebnictví.** Ústní část SZZ sdružuje tři povinné tematické okruhy (student si všechny tři musí vybrat):

- *Pozemní stavitelství,*
- *Projektové řízení staveb,*
- *Management stavebního podniku a investiční činnosti ve stavebnictví.*

- (7) **NSP Stavební inženýrství – realizace staveb.** Ústní část SZZ sdružuje dva povinné tematické okruhy (student si oba dva musí vybrat):

- *Příprava a realizace staveb,*
- *Řízení stavební výroby*

a skupinu volitelných tematických okruhů (student vybírá jeden tematický okruh):

- *Pozemní stavitelství,*
- *Stavební konstrukce,*
- *Stavební stroje.*

- (8) **NSP Civil Engineering.** Ústní část SZZ sdružuje tři povinné tematické okruhy (student si všechny tři musí vybrat):

- *Building Design,*
- *Structural Detail, Fire Safety of Buildings and Saving and Building Adaptation,*
- *Building Physics.*

- (9) **NSP Geodézie a kartografie.** Ústní část SZZ sdružuje dva povinné tematické okruhy (student si oba dva musí vybrat):
- *Geodézie,*
 - *Katastr nemovitostí, dálkový průzkum Země a kartografie*
- a skupinu volitelných tematických okruhů (student vybírá jeden tematický okruh):
- *Geoinformatika,*
 - *Stavební a průmyslová geodézie.*
- (10) **NSP Architektura a rozvoj sídel.**
- Ústní část SZZ ve studijní specializaci **Architektura** sdružuje dva povinné tematické okruhy (student si oba dva musí vybrat):
- *Profesní legislativa,*
 - *Technologie staveb.*
- Ústní část SZZ ve studijní specializaci **Prostorové plánování** sdružuje dva povinné tematické okruhy (student si oba dva musí vybrat):
- *Profesní legislativa,*
 - *Městské inženýrství.*
- (11) **NSP Městské inženýrství.** Ústní část SZZ sdružuje dva povinné tematické okruhy (student si oba dva musí vybrat):
- *Pozemní stavby, architektura a urbanismus,*
 - *Správa stavebních objektů, veřejné finance a ekonomika*
- a skupinu volitelných tematických okruhů (student vybírá jeden tematický okruh):
- *Pozemní komunikace a doprava,*
 - *Energetické zdroje a udržitelná výstavba,*
 - *Revitalizace a stabilita krajiny.*
- (12) **NSP Environmentálně vyspělé budovy.** Ústní část SZZ sdružuje dva povinné tematické okruhy (student si oba dva musí vybrat):
- *Pozemní stavitelství,*
 - *Technická zařízení budov*
- a skupinu volitelných tematických okruhů (student vybírá jeden tematický okruh):
- *Správa budov,*
 - *Návrh a provoz trvale udržitelných budov.*

Článek 4

Závěrečné ustanovení

- (1) Tato Směrnice děkana č. 36/2025 nabývá účinnosti v den uvedený v jejím záhlaví.
- (2) Tato Směrnice děkana č. 36/2025 ruší Pokyn děkana č. 3/2024.

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.
děkan Fakulty stavební VUT

Přílohy – Zkušební okruhy (otázky) k jednotlivým tematickým okruhům.