Témata k profilové maturitní zkoušce
školní rok 2026/2027
Obor: 36-41-M/01 Stavebnictví

Předmět: **Pozemní stavitelství**

1. Zdivo z tvárnic a keramických tvarovek
- pórobetonové tvárnice – výroba, vlastnosti, zásady zdění
- keramické tvarovky – výroba, vlastnosti, druhy zdících prvků a malty, zásady zdění
- ostatní druhy tvárnic, pevnost zdiva, sedání zdiva

2. Prefamonolitické a monolitické stavební systémy
- charakteristika systémů
- systémy ztraceného bednění – /filigrán, Velox, Durisol, Rastra /
- monolitické stěny, monolitické skelety, bednění

3. Montované konstrukce stěnové a montované konstrukce skeletové
- vývoj panelových staveb
- skladba panelové konstrukce, druhy spár
- ŽB montované skelety
- ocelové a ocelobetonové sloupové systémy
- konstrukční systémy na bázi dřeva / pasivní dům, nízkoenergetický dům/

4. Svislé nosné konstrukce
- požadavky, rozdělení podle technologie, materiálu a druhu konstrukce
- druhy zdících prvků, malty, vazby zdiva
- kamenné zdivo, zdivo z vápenopískových cihel

5. Vnitřní a vnější vodovod
- části veřejného vodovodu, materiály
- vodovodní přípojka
- vnitřní vodovod, části vodovodu, materiály

6. Zemní práce
- vlastnosti zemin, druhy zemin, geologický průzkum
- vytýčení a zajištění stavby
- druhy zemních prací, zajištění stability výkopu

7. Plošné základy
- charakteristika plošných základů
- základová spára, definice, vlastnosti
- druhy plošných základů

8. Hlubinné základy
- rozdělení podle způsobu přenášení zatížení, podle materiálu a technologie provádění
- piloty vháněné a hloubené, mikropiloty
- zlepšování únosnosti základové půdy

Témata k profilové maturitní zkoušce
školní rok 2026/2027

Obor: 36-41-M/01 Stavebnictví

9. Otvory v nosných stěnách
- okna, dveře, vrata
- nadpraží otvorů
- vybourání otvorů v nosných stěnách

10. Příčky
- základní požadavky a funkce
- zvuk a příčka
- rozdělení příček, druhy příček

11. Ploché střechy
- charakteristika a vrstvy ploché střechy, odvodňování
- jednoplášťové střechy, dvouplášťové střechy
- krytiny povlakové

12. Střechy šikmé
- charakteristika, požadavky
- nosné konstrukce střechy /krovy, vazníky/, střešní plášť
- ostatní střechy, krytiny skládané

13. Lešení
- účel, druhy podle účelu, materiálu a konstrukce
- konstrukční zásady a bezpečnostní předpisy
- druhy lešení podle konstrukce a materiálu

14. Práce dokončovací
- omítky, obklady stěn
- sanační omítky
- stropní podhledy

15. Klempířské konstrukce
- účel, rozdělení, materiál, připevňovací prostředky
- práce na střeše/žlaby, odpady/
- práce na průčelí budov / oplechování, lemování /

16. Schodiště
- technické požadavky, rozdělení
- návrh schodiště
- schodiště podle způsobu podporování

17. Typologie staveb a konstrukční systémy budov
- druhy konstrukčních systémů
- rodinné domy, bytové domy
- stavby občanského vybavení

18. Izolace proti vodě
- druhy, materiály

Témata k profilové maturitní zkoušce
školní rok 2026/2027

Obor: 36-41-M/01 Stavebnictví

- izolace budov podsklepených a nepodsklepených
- dodatečné hydroizolace

19. Stropy
- požadavky na stropní konstrukce
- stropy dřevěné
- monolitické stropy
- pozední věnce

20. Izolace staveb
- stavební tepelná technika, zateplování budov
- akustika pozemních staveb
- izolace proti radonu

21. Stropy z nosníků a vložek
- charakteristika
- žebírkový strop
- prefamonolitické keramické a z lehkých betonů
- hurdiskový strop

22. Komíny
- názvosloví, požadavky
- konstrukční zásady
- zděné jednovrstvé komíny, vícevrstvé komíny

23. Podlahy
- základní funkce a požadavky
- vrstvy podlah podle funkce, materiálu
- podlahová vytápění

24. Vytápění budov
- teplovodní vytápění, princip, části
- alternativní zdroje vytápění
- ohřev TUV

25. Vnitřní a vnější kanalizace
- části kanalizace vnitřní, materiály, zásady vedení
- části vnější kanalizace, ČOV
- zásady pro vedení kanalizace

Vypracoval: Ing. Šoupal Kamil
Za předmětovou komisi: Ing. Jitka Šenková
Ve Vyškově dne: 10. 9. 2026

Schválil dne 10. 9. 2026

RNDr. Petr Hájek, ředitel školy