STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA STAVEBNÍ JOSEFA GOČÁRA, DRUŽSTEVNÍ OCHOZ 3, PRAHA 4

Studijní obor: 36 - 47 - M/01 Školní rok: 2026/2027

POZEMNÍ STAVITELSTVÍ

Ústní maturitní zkouška

POZEMNÍ STAVITELSTVÍ

30 tematických okruhů
zkouška probíhá: 15 minut
příprava na zkoušku: 30 minut

1. **PŘÍPRAVNÉ PRÁCE, ZEMNÍ PRÁCE, VEŘEJNÁ KANALIZACE**
   (průzkumy, vytyčení, provádění, zajišťování a odvodnění výkopů, systémy veřejné kanalizace).

2. **KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY STAVEB, MONTOVANÉ KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY**
   (stěnové, skeletové a kombinované, konstrukční systémy hal)

3. **DRUHY RODINNÝCH DOMŮ, VNITŘNÍ INSTALACE VODOVODU**
   (typologie RD, umístění RD na pozemku, odstupy RD, přípojky, vnitřní rozvody, materiál, spojování).

4. **DRUHY BYTOVÝCH DOMŮ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ BYTŮ, PLYNOVOD**
   (typologie BD, odstupy BD, požadavky na BD, přípojky, vnitřní rozvody, materiál, spojování).

5. **ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE**
   (plošné a hlubinné, konstrukční zásady).

6. **SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE**
   (stěny, sloupy, pilíře, vazby zdiva, technologické postupy, historické konstrukce).

7. **KONSTRUKCE SPODNÍ STAVBY**
   (stěny a konstrukce u podsklepených a nepodsklepených budov, doplňkové konstrukce).

8. **IZOLACE PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI, VODĚ A RADONU**
   (zásady návrhu, druhy, materiál, spojování a technologie, protiradonová opatření, průzkumy).

9. **KLENBY A DŘEVĚNÉ STROPY**
   (druhy kleneb, rozdělení dřevěných stropů, historické a novodobé dřevěné stropy, statické působení, realizace).

10. **STROPY OCELOKERAMICKÉ, ŽELEZOBETONOVÉ, OCELOVÉ A OCELOBETONOVÉ**
    (rozdělení podle technologie a statického působení, materiálově kombinované železobetonové stropy).

11. **TYPOLOGIE SCHODIŠŤ, NÁZVOSLOVÍ, DRUHY, NÁVRH SCHODIŠTĚ - VÝPOČET STUPŇŮ, SCHODIŠTĚ A KOMPENZAČNÍ POMŮCKY PRO ZTP, RAMPY**.

12. **KONSTRUKCE VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH SCHODIŠŤ, DETAILY**
    (s prostě uloženými stupni, konzolová, visutá, vřetenová, pilířová, desková, schodnicová, zavěšená,pažená).

13. **KANALIZACE A VLIV ROZVODŮ NA DISPOZIČNÍ A STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ BUDOVY**
    (napojení na veřejný řad, přípojka, vnitřní rozvody).

14. **POVRCHOVÉ ÚPRAVY NOVODOBÉ A HISTORICKÉ, ZATEPLOVÁNÍ STĚN, NÁVRH A ŘEŠENÍ NÍZKOENERGETICKÝCH A PASIVNÍCH DOMŮ**
    (omítky, sgrafito, obklady, malby, nátěry, stěrky, tapety, pohledový beton, režné zdivo, ETICS, provětrávané fasády, hlavní zásady řešení NED a PD).

15. **SKLONITÉ STŘECHY A HROMOSVOD**
(tvary střech, tesařské konstrukce, základní tesařské prvky, krovy, části hromosvodu).

16. **PLOCHÉ STŘECHY**
(způsoby odvodnění, druhy plochých střech, skladby střešních plášťů).

17. **PODLAHY, KROČEJOVÁ NEPRŮZVUČNOST A PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ**
(druhy, skladby a vlastnosti podlah).

18. **OTVORY VE ZDECH, VĚNCE A KLEŠTINY**
(druhy otvorů, ostění, nadpraží, překlady).

19. **PŘEVISLÉ, VYSTUPUJÍCÍ A USTUPUJÍCÍ KONSTRUKCE**
(funkce, konstrukce a materiálová řešení, balkóny, lodžie, pavlače, arkýře, římsy, lizény, rizalit, atika a ustupující podlaží).

20. **KOMÍNY A VĚTRÁNÍ BUDOV**
(názvosloví, požadované parametry komínů, konstrukce komínů, bezpečnostní požadavky, požadavky na výměnu vzduchu, principy větrání).

21. **KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE A VÝROBKY**
(materiály, spojování, připevňování, výrobky, detaily oplechování a lemování).

22. **SKLÁDANÁ A POVLAKOVÁ KRYTINA STŘECH**
(krytiny z organických hmot, keramická, betonová, břidlicová, plechová, povlaková, technologie pokládání krytiny).

23. **PŘÍČKY**
(druhy příček podle materiálu, technologie, konstrukce, jednoduché, dvojité příčky a jejich vazby na nosné konstrukce).

24. **ZVUKOVÉ IZOLACE, IZOLACE PROTI OTŘESŮM A CHVĚNÍ, STAVEBNÍ A PROSTOROVÁ AKUSTIKA**
(materiály, šíření zvuku v budovách, vzduchová a kročejová neprůzvučnost, zásady výpočtu).

25. **TEPELNÉ IZOLACE A TEPELNÁ TECHNIKA**
(materiály a jejich vlastnosti, umístění tepelných izolací, tepelně technické výpočty, tepelné mosty a jejich odstranění).

26. **PORUCHY BUDOV A JEJICH ODSTRAŇOVÁNÍ**
(diagnostika poruch, odstraňování poruch u základových konstrukcí, svislých nosných konstrukcí a stropů).

27. **ZMĚNY DOKONČENÝCH STAVEB**
(dodatečné otvory a změny stávajících otvorů ve stěnách, vestavěné stropy, vestavěné příčky, bourání, zakreslování změn dokončených staveb)

28. **ODSTRANĚNÍ VLHKOSTI STĚN, DODATEČNÉ HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY A PORUCHY PLOCHÝCH STŘECH**
(metody, postupy, materiálová řešení, způsoby řešení).

29. **OBČANSKÁ VÝSTAVBA, BEZBARIÉROVÝ PROVOZ**, **POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB**
(občanská vybavenost, dělení občanských staveb, obecné zásady návrhu občanských staveb – řešení hygienického zařízení a šaten, zásady požárně bezpečnostního řešení staveb).

30. **TRUHLÁŘSKÉ A ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY**
(okna, dveře, zárubně, vrata, světlíky, žebříky, technologie osazování oken a zárubní).

Schválila dne: 25.8.2026

Ing. Martina Věžníková
ředitelka školy