



Střední škola stavební HORSTAV  
Na Vlčinci 16/3, 779 00 Olomouc

Třída: 4S

Školní rok: 2018/2019

## OKRUHY K ÚSTNÍ MATURITNÍ ZKOUŠCE

### POZEMNÍ STAVITELSTVÍ

1. Zemní práce
  - a) MECHANIKA ZEMIN
  - b) PRŮZKUM STAVENIŠTĚ
  - c) SONDOVACÍ PRÁCE
  - d) ODVODNĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY
  
2. Zemní práce
  - a) DRUHY ZEMNÍCH PRACÍ
  - b) ZAJIŠŤOVÁNÍ STABILITY STĚN VÝKOPŮ
  - c) VYTYČENÍ STAVBY
  
3. Typologie bytových a občanských staveb
  - a) ÚČASTNÍCI VÝSTAVBY
  - b) ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ BYTOVÝCH A OBČANSKÝCH STAVEB
  - c) ORIENTACE A VELIKOST MÍSTNOSTÍ
  - d) KATEGORIZACE RODINNÝCH A BYTOVÝCH DOMŮ
  - e) STAVBY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ
  
4. Tepelná a zvuková izolace budov
  - a) POŽADAVKY Z HLEDISKA SOUČINITELE PROSTUPU TEPLA (U)
  - b) SKLADBA A ŘEŠENÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ
  - c) ŠÍŘENÍ HLUKU
  
5. Otvory ve zdech
  - a) OKENNÍ OTVORY
  - b) DVEŘNÍ OTVORY
  
6. Plošné zakládání budov
  - a) DRUHY A POPIS PLOŠNÝCH ZÁKLADŮ
  - b) HLOUBKA ZALOŽENÍ
  - c) ZÁKLADOVÁ SPÁRA
  
7. Hlubinné zakládání budov
  - a) DRUHY A POPIS HLUBINNÝCH ZÁKLADŮ
  - b) POUŽITÍ
  - c) ROZDĚLENÍ
  
8. Svislé nosné konstrukce
  - a) KONSTRUKČNÍ SYSTÉMY BUDOV
  - b) STĚNY, SLOUPY, PILÍŘE
  - b) ZDÍCÍ PRVKY, ZDÍCÍ SYSTÉMY
  - c) POŽADAVKY NA OBVODOVÉ KONSTRUKCE

9. Příčky
  - a) PŘÍČKY ZDĚNÉ
  - b) PŘÍČKY CELISTVÉ A MONTOVANÉ
  
10. Komíny
  - a) FUNKCE
  - b) ROZDĚLENÍ
  - c) JEDNOTLIVÉ ČÁSTI KOMÍNU
  
11. Údržba a rekonstrukce staveb
  - a) NÁZVOSLOVÍ
  - b) ŽIVOTNOST STAVEB
  - c) TRHLINY
  
12. Údržba a rekonstrukce staveb
  - a) DEMOLICE OBJEKTŮ
  - b) PORUCHY A OPRAVY ZÁKLADOVÝCH KONSTRUKCÍ
  - c) PORUCHY A OPRAVY SLOUPŮ
  - d) ZŘIZOVÁNÍ OTVORŮ
  
13. Strojní vybavení budov, lešení
  - a) VÝTAHY
  - b) LEŠENÍ
  
14. Stropní konstrukce
  - a) DŘEVĚNÉ STROPY
  - b) KLENBY
  
15. Stropní konstrukce
  - a) STROPY KERAMICKÉ
  - b) STROPY ŽELEZOBETONOVÉ
  - c) STROPY TRAVERZOVÉ
  
16. Alternativní způsoby vytápění
  - a) VĚTRÁNÍ, KLIMATIZACE
  - b) TEPELNÁ ČERPADLA, SOLÁRNÍ PANELE, PELETY aj.
  
17. Dřevěné konstrukce
  - a) SPOJE DŘEVĚNÝCH KONSTRUKCÍ
  - b) ZÁKLADNÍ TESAŘSKÉ KONSTRUKCE
  
18. Schodiště
  - a) NÁZVOSLOVÍ
  - b) ROZDĚLENÍ DLE FUNKCE, PŮDORYSNÉHO TVARU, MATERIÁLU A SKLONU
  - c) SCHODIŠŤOVÝ STUPEŇ
  
19. Konstrukce schodišť
  - a) S PLNĚ PODPOROVANÝMI STUPNI, S OBOUSTRANNĚ PODPOROVANÝMI STUPNI, KONZOLOVÉ
  - c) NÁVRH SCHODIŠŤĚ A SCHODIŠŤOVÉHO PROSTORU
  
20. Podlahy
  - a) FUNKCE
  - b) POŽADAVKY
  - c) ROZDĚLENÍ PODLE HLEDISEK
  - d) NÁŠLAPNÁ VRSTVA PODLAH

21. Střechy sklonité
  - a) TVARY SKLONITÝCH STŘECH
  - b) ROZDĚLENÍ SOUSTAV
  - c) VAZNICOVÁ SOUSTAVA
  
22. Střechy ploché
  - a) ROZDĚLENÍ
  - b) POŽADAVKY
  - c) JEDNOTLIVÉ VRSTVY
  - d) PŘÍKLAD SKLADBY (zelené střechy aj.)
  
23. Převislé a ustupující konstrukce
  - a) ROZDĚLENÍ
  - b) POPIS A KONSTRUKČNÍ ZÁSADY
  
24. Izolace proti vodě a zemní vlhkosti
  - a) DRUHY HYDROIZOLACÍ
  - b) HYDROIZOLAČNÍ VRSTVY
  - c) ZÁSADY PROVÁDĚNÍ
  
25. Sanace
  - a) DŘEVOKAZNÝ HMYZ A DŘEVOKAZNÉ HOUBY
  - b) SANACE VLHKÉHO ZDIVA
  - c) METODY ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH
  - d) RADON A JEHO VLIV NA ZDRAVÍ
  
26. Pokrývačské práce
  - a) DRUHY KRYTIN
  - b) PROVÁDĚNÍ
  - c) MINIMÁLNÍ SKLONY
  
27. Klempířské práce
  - a) MATERIÁL, SPOJOVÁNÍ A PŘIPEVŇOVÁNÍ PRVKŮ
  - b) KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE
  - c) NÁHRADA PLASTOVÝMI VÝROBKY
  
28. Povrchové úpravy obvodových a vnitřních stěn
  - a) OMÍTKY, OBKLADY, MALBY A POHLEDOVÉ BETONY
  - b) DODATEČNÉ ZATEPLOVÁNÍ BUDOV
  - d) TECHNOLOGIE PROVÁDĚNÍ
  
29. Vytápění budov
  - a) DRUHY
  - b) OTOPNÁ TĚLESA
  - c) PRINCIP TEPLOVODNÍHO VYTÁPĚNÍ
  - d) SCHÉMA ROZVODŮ
  
30. Veřejný a domovní plynovod
  - a) TOPNÉ PLYNY
  - b) VEŘEJNÝ PLYNOVOD
  - c) PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA
  - d) ROZVOD PLYNU V OBJEKTECH
  
31. Veřejný vodovod
  - a) ZDROJE VODY
  - b) NORMOVÉ ROZDĚLENÍ VODY
  - d) VODOVODNÍ SÍŤ

32. Domovní vodovod  
a) VODOVODNÍ PŘÍPOJKA  
b) ROZVODY VNITŘNÍHO VODOVODU
33. Veřejná kanalizace  
a) STOKOVÁ SÍŤ  
b) DRUHY ODPADNÍCH VOD  
c) OBJEKTY NA STOKOVÉ SÍTI
34. Domovní kanalizace  
a) KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA  
b) ROZVODY VNITŘNÍ KANALIZACE  
c) OCHRANA KANALIZACE PŘED NEŽÁDOUCÍMI LÁTKAMI (odlučovače, žumpy, jímky, ČOV)
35. Bezbariérové řešení staveb  
a) ARCHITEKTONICKÉ BARIÉRY  
b) PODMÍNKY SNADNÉHO POHYBU A ORIENTACE  
c) POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB  
d) HYGIENICKÁ ZAŘÍZENÍ
36. Urbanismus a územní plánování  
a) ZÁKLADNÍ TERMINOLOGIE A UŽÍVANÉ TERMÍNY  
b) OBCE A SÍDLA  
c) MODELŮ OSÍDLENÍ  
d) PROCES URBANIZACE  
e) MĚSTO, JEHO VÝVOJ A TYPOLOGIE
37. Zprůmyslnění stavebnictví  
a) FAKTORY ZPRŮMYSLNĚNÍ  
b) ZÁVADY A POŠKOZENÍ PANELOVÝCH DOMŮ  
c) VÝVOJ PREFABRIKOVANÝCH SYSTÉMŮ, G40  
d) SKLADBA PANELOVÉ KONSTRUKCE, STYKY PANELŮ
38. Zemědělské stavby  
a) STAVBY PRO SKOT  
b) STAVBY PRO ROSTLINNOU VÝROBU
39. Dokumentace výstavbového projektu  
a) OPRAVNĚNÍ K PROJEKTOVÉ ČINNOSTI, ROZPOČTOVÁNÍ  
b) PROJEKTOVÁ, VEŘEJNOPRÁVNÍ, ZADÁVACÍ, DOKUMENTACE DODAVATELE STAVBY aj.  
c) DOKLADY A SMLUVNÍ DOKUMENTY MEZI ÚČASTNÍKY
40. Ochrana životního prostředí při povolování staveb  
a) POSUZOVÁNÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ  
b) EIA  
c) OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY, JEJÍ ORGÁNY  
d) OCHRANA ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÉHO FONDU (ZPF)

Zpracovali: Ing. Mgr. Hana Mrvová, DiS.  
Ing. Simona Cahová

Schválil: Ing. Dana Vyhlídalová Müllerová  
ředitelka školy