

MATURITNÍ ZKOUŠKA 2027

Předmět:

PRAKTICKÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA-POS

STUDIJNÍ OBOR:

Stavebnictví 36–47–M/01

ZAMĚŘENÍ:

ŠVP – Pozemní stavitelství

Praktická maturitní zkouška je zkouška komplexní a skládá se ze dvou dílčích částí – Konstrukční cvičení a Praxe – stavební konstrukce

KONSTRUKČNÍ CVIČENÍ

Administrace zadání trvá 15 min., na vlastní zpracování zadání má žák 420 min., hygienická přestávka je 30 min.

Žák si po zahájení zkoušky losuje ze dvou zadání:

- Dvoupodlažní stěnový, sloupový případně kombinovaný objekt.

V obou případech zpracuje půdorys zadaného podlaží v měřítku 1:50 (30 % z celkové známky) a zadaný svislý řez objektem v měřítku 1:50 (60 % z celkové známky). Dále žák vypracuje schématický návrh konstrukčního systému a schodiště (10 % z celkové známky).

Výstup je zpracovaný na PC v příslušném školním CAD programu.

Kritéria hodnocení:

- Řešení zadaného konstrukčního systému
- Návrh a konstrukce schodiště
- Řešení střešního pláště
- Řešení podlah, provedení izolací
- Zásady zobrazování dle platné normy
- Přehlednost zpracování a dodržení měřítko na výkrese (1 :50).

Pokud ve výkresech dojde ke změně zadání studentem (konstrukční výška, změna podlaží), práce bude hodnocena nedostatečně.

PRAXE – STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Administrace zadání trvá 15 min., na vlastní zpracování zadání má žák 300 min.

Žák si po zahájení zkoušky losuje z několika různých zadání. Zadání je kombinací vždy 2 následujících témat, která obsahují návrhy, posouzení a výkresy výztuže železobetonových konstrukcí (70 % z celkové známky), statické výpočty dřevěných a ocelových jednoduchých konstrukčních prvků (30 % z celkové známky).

- Železobetonová deska prostě uložená
- Železobetonová deska konzolová
- Železobetonová deska s převislým koncem
- Železobetonová deska jednostranně vetknutá
- Železobetonová deska oboustranně vetknutá
- Železobetonová deska spojitá (různé počty polí a způsoby uložení)
- Železobetonová deska křížem vyztužená (různé způsoby uložení)
- Železobetonový trám prostě uložený
- Železobetonový trám spojitý (různé počty polí a způsoby uložení)
- Železobetonový trám jednostranně vetknutý
- Železobetonový trám oboustranně vetknutý
- Dřevěná stropnice
- Ocelová stropnice
- Výkres žák zpracuje tužkou na rýsovacím prkně nebo na PC v příslušném školním programu.

Kritéria hodnocení:

Železobetonová konstrukce

- Určení zatížení
- Určení vnitřních sil
- Návrh výztuže (včetně smykové)
- Posudek výztuže (včetně smykové)

Veškeré výpočty budou čitelné a přehledné (žák napíše obecný vzorec, dosadí příslušné veličiny a napíše výsledek včetně jednotek). Bude-li postup nepřehledný, nebude práce hodnocena.

- Výkres výztuže včetně pokrytí momentového obrazce

Výkres výztuže bude s popisem, kótami a označením. Nebude-li mít výkres předepsané náležitosti, bude hodnocen nedostatečně.

Dřevěná a ocelová stropnice

- Určení zatížení
- Určení vnitřních sil
- Návrh rozměrů stropnice
- Posudek rozměrů stropnice

Veškeré výpočty budou čitelné a přehledné (žák napíše obecný vzorec, dosadí příslušné veličiny a napíše výsledek včetně jednotek). Bude-li postup nepřehledný, nebude práce hodnocena.

Pro úspěšné složení zkoušky je nutné splnit alespoň dostatečně obě témata.

KRITÉRIA HODNOCENÍ PRAKTICKÉ ZKOUŠKY:

Z každé dílčí části bude žák hodnocen – úspěš, neúspěš. Výsledné hodnocení praktické zkoušky bude vyjádřeno známkou 1–5. Obě části jsou v hodnocení zastoupeny v poměru 1:1.

Výsledná klasifikace bude stanovena podle následujícího bodového hodnocení:

- 1 – výborný: 85–100 bodů**
2 – chvalitebný: 70–84 bodů
3 – dobrý: 55–69 bodů
4 – dostatečný: 40–54 bodů
5 – nedostatečný: 0–39 bodů

U zkoušky žák prospěl, uspěl-li v každé dílčí části, tj. získal-li v každé části minimálně 40 bodů ze 100. V případě neprospěchu žák opakuje pouze tu dílčí část, ve které neuspěl.

Vypracování praktické maturitní zkoušky se hodnotí jako samostatná autorská práce žáka. V případě poskytnutí či převzetí dat mezi žáky bude praktická zkouška klasifikována stupněm **5 – nedostatečný** a žák bude opakovat obě její části.

Žáci s přiznaným uzpůsobením podmínek pro konání maturitní zkoušky mají podle závažnosti svého znevýhodnění právo na úpravu prostředí, navýšení časového limitu přípravy, obsahové a formální úpravy zadání zkoušek, odlišnosti v hodnocení, použití kompenzačních pomůcek, tlumočení a technickou nebo speciálně pedagogickou asistenci a přepis řešení zkoušek do záznamových archů v souladu s doporučením PPP. Dále budou zohledněni žáci dle §20 školského zákona.

Maturitní otázky a kritéria byly schváleny ředitelkou školy a odbornou předmětovou komisí.

V Mělníku dne: 22.9.2026

.....
Ing. Jitka Horáčková ☐
ředitelka školy

