

Okruh otázok na štátne skúšky bakalárskeho štúdia pre ak. rok. 2024/2025

Študijný program: **Technológia a manažment v stavebníctve**

Predmet: **Technológia stavieb (TS)**
Technology of Construction

1. Technológia stavieb – obsah a rozsah vednej disciplíny. Stavebný proces. Základné zložky stavebných procesov.
2. Mechanizácia stavených procesov. Výkonnosť cyklicky a kontinuálne pracujúcich strojov. Zásady pri návrhu strojových zostáv pre stavebné procesy.
3. Zemné procesy – prípravné, pomocné a zabezpečovacie procesy.
4. Zemné a skalné procesy – vykopávky, technológia vykopávok vo vzťahu k použitým strojom a zariadeniam, doprava zeminy, budovanie sypaných zemných konštrukcií.
5. Betonárske procesy - debnenie a vystužovanie betónových konštrukcií.
6. Betonárske procesy – výroba, doprava a spracovanie čerstvého betónu vo vzťahu k použitým strojom a zariadeniam, ošetrovanie čerstvého betónu, betonáž v extrémnych klimatických podmienkach, kontrolné procesy pri realizácii betónových konštrukcií.
7. Montážne procesy – zhotovenie železobetónových montovaných konštrukcií, výroba, doprava, preberanie a skladovanie prefabrikátov na stavenisku, zariadenia pre montáž, vlastná montáž, metódy spájania prefabrikátov, kontrolné procesy.
8. Murovacie procesy – materiál na murovanie, zásady murovania podľa použitých murovacích prvkov a podľa použitých mált a spojív, murovanie priečok, kontrolné procesy.
9. Zhotovenie montovaných priečok.
10. Vnútné povrchové úpravy – omietky a obklady.
11. Vonkajšie povrchové úpravy – fasádne omietky a nátery, kontaktné zatepl'ovacie systémy, fasádne obklady.
12. Zhotovenie podláh a stropných podhl'adov – betónové podlahy, keramické dlažby, drevené a povlakové podlahy, epoxidové podlahy, zavesené montované podhl'ady.
13. Priestorové, technologické a časové parametre výstavbového procesu.
14. Technologická a organizačná podmienenosť stavebných procesov. Technologické etapy, klbenie a zosúlad'ovanie stavebných procesov.
15. Súrodé a nesúrodé stavebné objekty a celky, základné charakteristiky.
16. Metódy výstavby objektov: postupná, súbežná, prúdová; výhody a nevýhody jednotlivých metód, zdrojová analýza.
17. Technologický rozborový list. Popisná, výpočtová a grafická časť, účel a použitie.
18. Časopriestorová analýza výstavby. Základné charakteristiky stavebného prúdu, čiastkový a objektový prúd.
19. Princípy štíhlej výstavby, on-site/off-site technológie výstavby, taktové plánovanie výstavby, Last Planner system...
20. Stavenisková štruktúra. Delenie objektov zariadenia staveniska. Zásady umiestnenia.
21. Projekt organizácie výstavby.

Predmet: **Ekonomika a riadenie v stavebníctve (ERS)**
Economy and Management in Building Industry

1. Ekonómia ako veda – predmet skúmania. Makroekonómia a mikroekonómia, makroekonomické faktory. Ekonomický rast.
2. Podnik a podnikanie. Legislatívny rámec podnikania. Podnikateľský plán – štruktúra.
3. Právne formy podnikania. Kritéria výberu právnej formy.

4. Špecifiká podnikania v stavebníctve. Ekonomika stavebníctva a ekonomika stavebného podniku. Hlavné činnosti stavebného podniku.
5. Majetok stavebného podniku. Financovanie aktivít stavebného podniku. Odmeňovanie a mzdy v stavebníctve.
6. Náklady stavebného podniku. Druhovú a kalkulačné členenia nákladov. Význam členenia nákladov.
7. Triediace a klasifikačné systémy v stavebníctve. Význam triedenia stavebnej produkcie a výrobných činiteľov.
8. Kalkulačné členenie nákladov. Kalkulačný vzorec. Výpočet základných rozpočtových nákladov.
9. Ceny, úloha a ich význam v stavebnom podnikaní. Typy cien v stavebníctve. Faktory ovplyvňujúce cenotvorbu v stavebníctve.
10. Oceňovanie projektových a inžinierskych prác, metódy a spôsoby oceňovania.
11. Účastníci výstavby, vzťahy medzi účastníkmi výstavby.
12. Povoľovacie konania v oblasti výstavby v zmysle stavebného zákona.
13. Príprava výstavby z pohľadu všetkých účastníkov výstavby (druhy, obsah).
14. Míľniky výstavby (činnosti, dokumentácia).
15. Spôsob sledovania základných parametrov výstavby v priebehu prác. Dokumentácia pre sledovanie postupu prác (stavebný denník).
16. Vplyv výstavby na prírodné a technické zložky životného prostredia.
17. Nakladanie so stavebným a demolačným odpadom v životnom cykle stavby.
18. Bezpečnosť na stavenisku. Koordinácia bezpečnosti na stavenisku.
19. Bezpečnosť pri zemných, betonárskych, murovacích a montážnych prácach.
20. Minimálne požiadavky na poskytovanie a používanie OOPP.
21. Pracovné úrazy v stavebníctve. Povinnosti zamestnávateľa, zamestnancov a štátnych orgánov pri vzniku pracovného úrazu.