

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA STAVEBNÍ, PLZEŇ, CHODSKÉ NÁM. 2

TÉMATA PRO TEORETICKOU ČÁST MATURITNÍCH ZKOUŠEK PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020

STUDIJNÍ OBOR: INŽENÝRSKÉ STAVITELSTVÍ

PŘEDMĚT: VODOHOSPODÁŘSKÉ STAVBY

1. Návrh trasy směrové a výškové úpravy toku, návrh příčného profilu koryta, revitalizace vodních toků opevnění koryt toků
2. Úprava vody, jednotlivé části úpravy, odlišnosti úpravy v návaznosti na zdroj surové vody (podzemní a povrchový zdroj)
3. Příčné objekty na vodních tocích, plavební komory, splavnost toků, návrhové parametry koryta toku
4. Popis technologického postupu a jednotlivé fáze čištění odpadních vod na ČOV
5. Druhy vodních nádrží dle objemu a situování vůči toku, materiály hrázového tělesa a opevnění návodního a vzdušného líce malé vodní nádrže
6. Kořenové čistírny odpadních vod - schéma, funkce, klady a zápory
7. Hráze u rybníků a přehrad, materiál hrází, zemník, situování hrázového tělesa, rozdělení zátopy u malé vodní nádrže – funkce
8. Druhy a typy vodojemů, konstrukce, situování a umístění s ohledem ke spotřebišti
9. Jezy – druhy konstrukcí jezů, situování jezů, účel jezových konstrukcí, rybí přechody, malé vodní elektrárny – účel, funkce
10. Rozdělení vodovodních sítí, trubní materiály vodovodních sítí, druhy armatur a objektů
11. Závlahy, druhy závlah, stavební uspořádání závlahové sítě, význam závlah, zdroj vody pro závlahu
12. Soustavy a systémy stokových sítí, objekty na stokové síti, materiály stokových sítí
13. Odvodnění pozemků, systematická a sporadická drenáž, význam a perspektiva odvodnění v České republice v současnosti, význam odvodnění v krajině – údržba, rekonstrukce
14. Druhy zdrojů povrchových a podzemních vod pro pitnou vodu a jejich legislativní a právní ochrana
15. Nutné průzkumy a podkladové materiály pro návrh malé vodní nádrže, význam zjištění síťových tras pro návrh malé vodní nádrže
16. Distribuce vody, popis jednotlivých článků distribuční linie od zdroje ke spotřebiteli

17. Povodňový plán obce, manipulační řád vodní nádrže, návrh bezpečnostního přepadu u malé vodní nádrže, zůstatkový průtok
18. Obsah projektové dokumentace pro vodohospodářské dílo, geodetické podklady
19. Správci vodních toků a povodí, jejich účel, vodoprávní úřad, povolování vodních staveb, nakládání s vodami, objekty malé vodní nádrže
20. Kanalizační a vodovodní přípojka, způsoby napojení, zásady umístění, legislativa

Maturitní témata projednána v předmětovém týmu dne:

Vedoucí předmětového týmu Ing. Jana Petráková

Schválila ředitelka školy Ing. Jitka Maulová: