

PŘÍLOHA Č. 1 K ROZHODNUTÍ ŘEDITELE ŠKOLY Č. 10/2014

Jednotlivá zkouška ve školním roce 2014/2015

TÉMATA ZKOUŠEK

ÚSTNÍ ZKOUŠKA Z VODOHOSPODÁŘSKÝCH STAVEB

1. Navrhování směru a spádu otevřeného koryta
2. Přehrady zemní a betonové gravitační
3. Opevnění otevřených koryt
4. Odvodňování
5. Objekty na přehradách
6. Rybníky
7. Pedologie
8. Závlahy
9. Hydrostatický tlak
10. Řešení prostoru nádrží
11. Objekty na tocích
12. Vodní cesty
13. Pohyblivé jezy – hradidlové, hradlové a tabulové
14. Pohyblivé jezy – válcové, segmentové a poklopové
15. Přehrady klenbové, pilířové, členěné a zvláštní
16. Vertikální jímání podzemních vod
17. Horizontální jímání vody
18. Gravitační a výtlačný vodovod
19. Vodovodní potrubí
20. Objekty vodovodní sítě
21. Čerpání vody
22. Vodárenská úprava vod – mechanické vlastnosti
23. Vodárenská úprava vod – chemické vlastnosti
24. Vodárenská úprava vod – filtrace
25. Akumulace vody
26. Stokování – stokové soustavy
27. Stokování – materiály a objekty stokové sítě
28. ČOV – mechanické předčištění odpadních vod
29. ČOV – biologické čištění odpadních vod
30. ČOV – kalové hospodářství

ÚSTNÍ ZKOUŠKA Z DOPRAVNÍCH STAVEB

1. Základní pojmy v silničním stavitelství.
2. Silniční návrhové prvky – návrhová rychlost a rozhled.

3. Silniční návrhové prvky – osa silniční komunikace, přímý úsek, směrové oblouky s přechodnicí, směrové oblouky prosté kružnicové.
4. Silniční návrhové prvky – příčný sklon, klopení, podélný sklon.
5. Zemní těleso silniční – základní pojmy, geotechnický průzkum, zeminy.
6. Zemní těleso silniční – návrh zemního tělesa, geosyntetika v zemním tělese, odvodnění zemního tělesa.
7. Silniční vozovky.
8. Podloží vozovek.
9. Vrstvy vozovek – nestmelené vrstvy, stabilizované vrstvy a vrstvy z kameniva stmeleného hydraulickým pojivem, prolévané vrstvy, hutněné asfaltové vrstvy, vtlačované vrstvy, vrstvy z litých asfaltových směsí, emulzní a kalové vrstvy, postřiky a nátěry.
10. Kryty vozovek - asfaltové vozovky, dlážděné vozovky.
11. Kryty vozovek - cementobetonové vozovky, a vozovky z dílců.
12. Objekty v silničním zemním tělese a součásti silničních komunikací.
13. Silniční křižovatky.
14. Městské komunikace – rozdělení, návrhové prvky, příčné uspořádání, odvodnění, konstrukce.
15. Železniční návrhové prvky – rozchod a jeho rozšíření, vzájemná poloha kolejnicových pásů, vzestupnice, průjezdní průřez.
16. Železniční návrhové prvky – směrové poměry, sklonové poměry, traťové a jízdní odpory, trasa jednotného sklonu a jednotného odporu.
17. Železniční spodek.
18. Železniční svršek – kolejnice, drobné kolejivo, kolejnicové podpory, šterkové lože, kolejnicové styky, výhybky.
19. Železniční stanice a úpravy na železničních tratích.
20. Tramvajové tratě, vlečky, neadhezní dráhy.
21. Letiště.
22. Podzemní stavby – rozdělení, ražené tunely.
23. Podzemní stavby – hloubené tunely, tunelové portály, ochrana podzemních staveb před vlivy vody.
24. Mosty – kamenné a dřevěné mosty.
25. Mosty – ocelové a železobetonové.

ÚSTNÍ ZKOUŠKA Z GEODÉZIE

1. Přímé měření délek pásmem
2. Měření osnovy vodorovných směrů, protínání zpětné
3. Technická nivelace
4. Přesná nivelace
5. Plošná nivelace, přezkoušení nivelačního přístroje
6. Teodolit, totální stanice
7. Klasické triangulační úlohy
8. Princip elektrooptických dálkoměrů, trilaterace
9. Redukce prostorové délky změřené elektr. dálkoměrem
10. Základní souřadnicové výpočty v rovinné geodézii
11. Polygonometrie
12. Trigonometrické určování výšek bodů na vzdálenost větší než 300 m
13. Trigonometrické určování výšek předmětů
14. Zjišťování výměr
15. Kružnicový oblouk

16. Přejchodnice, vzestupnice
17. Podrobné měření polohopisu
18. Tachymetrie
19. Budování měřických sítí
20. Transformace souřadnic
21. Vytyčování bodů a přímek
22. Vytyčování vodorovných a skloněných přímek a rovin
23. Diferenční způsob určení polohy bodu pomocí GNSS
24. Měřické práce v podzemí
25. Výpočty kubatur
26. Náhradní plochy v geodézii
27. Měření posunů a přetvoření
28. Vyrovnávací počet – základní pojmy
29. Vytyčování pozemních stavebních objektů
30. Vyrovnání hranice, dělení pozemku

ÚSTNÍ ZKOUŠKA Z MAPOVÁNÍ A KATASTRU NEMOVITOSTÍ

1. Mapy stabilního katastru
Česká nivelační síť po roce 1989
2. Mapy pozemkového katastru
Geometrický plán
3. Mapy Gauss – Krügerova zobrazení
Terénní tvary na úbočích vyvýšeniny
4. Geometrický základ map
Pozemní stereofotogrammetrie
5. Geodetické sítě (polohové, výškové, gravimetrické). Souřadnicový systém S-42, S-52, S-42/83.
Historický přehled technických a právních evidencí do začátku 2. sv. války
6. Vývoj mapovacích prací od doby nejstarších map na území Čech a Moravy až do roku 1918.
Přehled předpisů pro oblast katastru nemovitostí
7. Vysvětlení pojmů mapa, plán, náčrt
Historický přehled poválečných pozemkových evidencí
8. Popis na mapách, značkový klíč
Geocentrické souřadnicové systémy na území ČR
9. Rozdělení map podle různých hledisek
Kartografická zobrazení
10. Způsoby znázorňování výškopisu v mapách
Základní polohové bodové pole
11. Typy terénu
Zákonná úprava organizační struktury resortu zeměměřictví a katastru nemovitostí
12. Souřadnicové soustavy v kartografii
Podrobné polohové bodové pole
13. Státní mapy 1 : 5 000
Kartografická polygrafie
14. Technickohospodářská mapa
Mapování výškopisu
15. Základní mapa velkého měřítka
Operát katastru nemovitostí (KN)

16. Základní mapa velkého měřítka
Fotogrammetrické metody pro mapování
17. Základní mapa 1 : 10 000, ZABAGED
Letecké a družicové snímkování
18. Mapy středních měřítek
Zákonná úprava správy a vedení katastru nemovitostí
19. Základní polohové bodové pole
Právní úprava provádění zápisů do katastru nemovitostí
20. Základní výškové bodové pole
Zákonná úprava podrobností vedení katastru nemovitostí
21. Základní výškové bodové pole
List vlastnictví jako základní výstup z katastru nemovitostí
22. Zakládání výškového bodového pole
Fotogrammetrické zhušťování bodového pole
23. Zakládání výškového bodového pole
Digitální fotogrammetrie, digitální ortofoto
24. Podrobné polohové bodové pole
Zákonná úprava oblasti zeměměřičtví
25. Tvorba mapového díla
Zákonná úprava poskytování údajů z katastru nemovitostí
26. Mapovací metody
Obnova katastrálního operátu
27. Podrobné výškové bodové pole
Obnova katastrálního operátu novým mapováním
28. Podrobné výškové bodové pole
Návod pro obnovu katastrálního operátu
29. Návod pro správu a vedení katastru nemovitostí
Terénní tvary na vrcholové části vyvýšeniny
30. Podrobné mapování polohopisu
Obnova katastrálního operátu novým mapováním

ÚSTNÍ ZKOUŠKA Z ANGLICKÉHO JAZYKA

1. Building Site Plan, Areas of a Building
2. People on a Building Site
3. Trades on a Building Site
4. Health and Safety on a Building Site
5. Parts of Buildings – Exterior and Interior
6. Preparing a Building Site – Clearing and Excavations
7. Types of Walls – Functions and Materials
8. Transport
9. Types of Houses
10. Our Town
11. Our - School
12. Builder's Tools and Materials
13. Living in Towns/Villages
14. Accidents and Danger on a Building Site, Safety Signs
15. Floors and Walls Covering
16. Types of Roofs and Materials
17. House of My Dreams
18. Building Site Work Experience
19. Where People Live

20. ICT
21. Interesting Buildings in the English Speaking Countries
22. Interesting Buildings in the Czech Republic
23. Construction Drawing
24. Construction Machinery
25. Architectural Styles

V Českých Budějovicích 26. září 2014

RNDr. Vladimír Kostka
ředitel školy