

Okruhy ke státní závěrečné zkoušce 2020/2021

Navazující magisterské studium: **Evropská škola pro technické znovuvyužití brownfields**

Předmět: **MODELOVÁNÍ V PÉČI O KRAJINU**

1. Modelování, druhy modelů
2. Rozdělení dat pro modelování
3. Georeferencování
4. Podmínky pro výběr dat
5. Metody pořízení dat
6. Podkladová data pro modelování
7. Data ekologická, vodohospodářská, lesy
8. Data geologická, statistická
9. Informační systémy pro modelování
10. Postup návrhu informačního systému
11. GIS funkce a úlohy
12. Metody dotazování
13. Prostorové modely
14. Modely terénu
15. Metody vyhodnocení modelů

Okruhy ke státní závěrečné zkoušce 2020/2021

Navazující magisterské studium: **Evropská škola pro technické znovuvyužití brownfields**

Předmět: **BROWNFIELD MANAGEMENT**

1. Základní poznatky o brownfieldech - definice, historie, vymezení základních pojmů.
2. Klasifikace a kategorizace brownfields
3. Aktéři v procesu regenerace brownfields, jejich role a úkoly
4. Plánování v procesu regenerace brownfields
5. Problematika udržitelného rozvoje a brownfields, územní rozvoj, jejich vliv na okolí
6. Evidence brownfields, příklady existujících databází v České republice
7. Problematika brownfields, jejich vymezení a řešení v zahraničí
8. Územní a regionální plánování a proces regenerace brownfields
9. Financování, finanční zdroje a ekonomické aspekty regenerace brownfields
10. Environmentální aspekty spojené s existencí brownfields, SEKM, typy průzkumů
11. Analýza rizik a příklady možných sanačních opatření, prioritizace - kategorie
12. Technické památky, přístupy k jejich využití, příklady z ČR a zahraničí
13. Příklady úspěšné regenerace brownfieldů v České republice a zahraničí, postup, financování, bariéry, cíle
14. Legislativní rámec v procesu regenerace brownfields
15. Kulturní a sociální aspekty regenerace brownfields

Okruhy ke státní závěrečné zkoušce 2020/2021

Navazující magisterské studium: **Evropská škola pro technické znovuvyužití brownfields**

Předmět: **REGENERACE A REKULTIVACE BROWNFIELDS**

1. Význam rekultivací v procesu regenerace opuštěných ploch.
2. Koncepce rekultivací, jednotlivé fáze, podstata.
3. Hlediska výběru optimálních způsobů rekultivace - ekologická, sociálně- ekonomická a územně-technická hlediska výběru optimálních způsobů rekultivace.
4. Rozdělení rekultivací ve vztahu ke konečnému využití rekultivovaných území.
5. Rekultivace při dobývání nerostných surovin - principy, cíle, specifika a metody.
6. Rekultivace opuštěných ploch - principy, cíle, specifika a metody, nejlepší praktiky.
7. SWOT analýza brownfieldů – metoda strategického plánování regenerace brownfieldů.
8. Management projektu – plán regenerace brownfieldů - postupy při zpracování projektové dokumentace rekultivačního záměru, podklady.
9. Principy technické rekultivace, cíle technické rekultivace.
10. Biologická rekultivace zemědělská – trvalé travní porosty, trvalé kultury, energetické plodiny.
11. Rekultivace sadovnícko – krajinářská v urbanizovaném prostoru.
12. Rekultivace vodohospodářská. Biologická rekultivace lesnická.
13. Revitalizace vodních ploch a vodních toků.
14. Funkce zeleně při regeneraci krajinných částí.
15. Význam a použití dřevin a skupin dřevin při sanaci krajinných částí.

Okruhy ke státní závěrečné zkoušce 2020/2021

Navazující magisterské studium: **Evropská škola pro technické znovuvyužití brownfields**

Předmět: **REMEDIACE A RIZIKA PRO ZNOVUVYUŽITÍ BROWNFIELDS**

1. Průmyslová odvětví a jejich charakteristické polutanty
2. Základní fyzikálně-chemické vlastnosti polutantů, šíření v prostředí, koncentrační faktory
3. Hodnocení environmentálních rizik: definice, základní pojmy, přístupy.
4. Metodika hodnocení rizik pro ŽP, základní filosofie, hodnocení nebezpečnosti látek a jejich směsí.
5. Hodnocení expozice.
6. Hodnocení rizik v akvatickém ekosystému a v terestrickém ekosystému.
7. Bioindikace.
8. Rizikové faktory prostředí, charakterizace rizik. Modelové případové studie.
9. Predikce účinků chemických látek na základě chemické struktury (ECOSTAR).
10. Testy ekotoxicity.
11. Dekontaminační technologie. Principy dělení dekontaminačních technologií. Postup při výběru technologie.
12. Bioremediační metody, principy a procesy.
13. Bioremediační technologie pro dekontaminaci podzemních vod.
14. Termické metody dekontaminace – principy metod, technologické možnosti, limity, organické polutanty.
15. Fyzikálně-chemické metody dekontaminace – technologie stabilizace/solidifikace.

Okruhy ke státní závěrečné zkoušce 2020/2021

Navazující magisterské studium: **Evropská škola pro technické znovuvyužití brownfields**

Předmět: **ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ**

1. Územní plánování – definice, cíle, úkoly, funkce a přehled nástrojů
2. Legislativní podklady územního plánování, Evropské dokumenty, Strategie regionálního rozvoje ČR a účast veřejnosti v procesu plánování
3. Aktéři územního plánování, dotčené orgány a legislativní podklady územního plánování
4. Územně plánovací podklady – přehled, závaznost, obsah, opravné prostředky, limity využití území, zdroje informací a údajů o území
5. Politika územního rozvoje ČR a územně plánovací dokumentace
6. Trvale udržitelný rozvoje území – definice, vlastnosti, pilíře a rozbor udržitelného rozvoje území v územně plánovacích podkladech.
7. Koncepce územního rozvoje - obsah, účel a postupy jejich vytváření
8. Legislativa ochrany přírody a krajiny – souvislost s územně plánovacími podklady a dokumentací, územní systém ekologické stability a hodnocení krajinného rázu
9. Krajinnotvorné programy, NATURA 2000, Evropská úmluva o krajině a její význam pro územní a krajinné plánování.
10. Pozemkové úpravy – definice, díle, formy, účastníci řízení, a souvislost s územním plánováním
11. Územní plán – definice, obsah, účel a postupy jejich vytváření
12. Regulační plán – definice, obsah, účel a postupy jejich vytváření
13. Dohoda o parcelaci a územní rozhodování – definice, obsah a účel.
14. Revitalizace postindustriálních území a jejich význam v územně plánovacích koncepcích.
15. Historie územního plánování a současné problémy územního a krajinného plánování.

Okruhy ke státní závěrečné zkoušce 2020/2021

Navazující magisterské studium: **Evropská škola pro technické znovuvyužití brownfields**

Předmět: **ZAKLÁDÁNÍ A ÚDRŽBA ZELENĚ**

1. Zahradní slohy a jejich aplikace v současnosti.
2. Význam zeleně v krajině a v sídle.
3. Vegetační prvky.
4. Pasport zeleně.
5. Problematika zakládání zeleně a vegetačních prvků v urbanizovaném prostoru.
6. Problematika zakládání zeleně a vegetačních prvků ve volné krajině.
7. Letničky, dvouletky, cibuloviny, trvalky, vegetační prvky v nádobách a na konstrukci – technologie zakládání, pěstební systémy, udržovací péče.
8. Keře a stromy – živé ploty, liniové a plošné porosty – způsoby zakládání, zakládání plošné (záhonové) výsadby keřů, udržovací péče.
9. Přesazování vzrostlých dřevin.
10. Zakládání trávníků.
11. Zelené opony a ochranné vegetační pásy, střešní zahrady.
12. Projekty údržby – obsah a způsoby zpracování, hodnocení nákladovosti, intenzitní třídy údržby, optimalizace nákladů, správa zeleně.
13. Rozbor pracovních operací, dokončovací a rozvojová péče.
14. Pěstební opatření – vymezení obsahu, podklady pro navrhování.
15. Nabídková řízení – příprava a náležitosti cenové nabídky na zakládání a údržbu díla zahradní tvorby.