

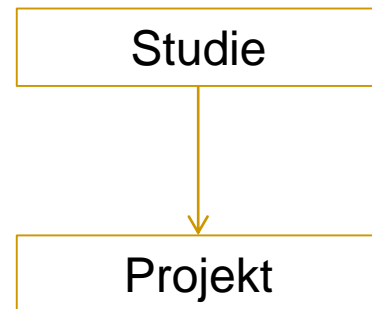
ÚTOK – Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

Petr Kupec

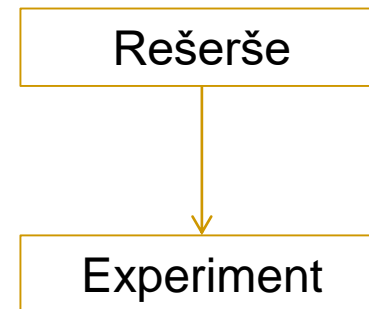
- MENDELU
- Lesnická
- a dřevařská
- fakulta

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

ZP technické



ZP „výzkumné“



Praktické

Teoretické



ÚSTAV INŽENÝRSKÝCH STAVEB, TVORBY A OCHRANY KRAJINY



LDF MENDELU



L.P. 2019

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

Témata

Voda v krajině (Kupec, Deutscher, Marková, Šlezingr, Pelikán)

Zpřístupňování krajiny (Hrůza, Pelikán, Ševelová, Fialová)

Biotechnika krajiny, využití vegetace (Kupec,
Deutscher, Pelikán)

Krajinná rekreologie, územní plánování (Fialová,
Kotásková)

Krajinné stavitelství (Kotásková, Ševelová, Šlezingr,
Pelikán)

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

Příklady BP

- Hodnocení odtokových poměrů na vybraném povodí
- Aktivní břehová stabilizace
- **Studie hodnocení současného stavebně technického stavu vybraných prvků lesní dopravní sítě na území ŠLP ML Křtiny a návrh opatření k jeho udržení či zlepšení**
- Studie hodnocení parametrů a technického stavu vybraných lesních cest a návrh opatření k jeho udržení či zlepšení
- Analýza využívání vybraných stezek pro cyklisty
- Analýza nákladů stavebních prací lesních cest
- Analýza lokality z pohledu možného zpřístupnění pro lidi se sníženou mobilitou
- Studie návrhu revitalizace vybraného toku
- Studie pramenných vývěřů
- Studie protipovodňových opatření na vybrané lokalitě
- Studie návrhu rekonstrukce malé vodní nádrže
- Zhodnocení stávajícího stavu krytů vozovek účelových komunikací
- Mapování specifických krajinných prvků na základě analýzy dat leteckého laserového skenování
- Dendrologicko-krajinářské zhodnocení břehových porostů Svratky
- **Studie VKP ve vybraném katastru (Kuřim a okolí)**

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

Příklady DP

- Projekt stabilizace břehů údolní nádrže Letovice
- Úprava břehového území šterkovny Hulín
- Návrh protipovodňových opatření na tuřanském potoce v k.ú. Brno Chrlice
- Optimalizace protipovodňových opatření lokalitě Dolní louky a Modřická niva v k.ú. Brno Chrlice
- Projekt malé vodní nádrže
- Projekt optimalizace mokřadů v polesí Vranov na ŠLP
- Hodnocení vlivu výstavby a provozování stezek Singletrail Moravský kras na vitalitu korun okolo rostoucích dřevin
- Historický vývoj lesních cest v porovnání se současným stavem
- Návrh opravy lesní cesty s využitím recyklovaných materiálů
- Návrh optimalizace lesní cestní sítě a plánu údržby pro lesní odvozní celek na vybrané lesní správě
- Optimalizace lesní cestní sítě – propojení lesní cestní sítě s pozemními komunikacemi vyššího řádu s bez využití místních komunikací
- Hodnocení území z hlediska rekreačního využívání a návrh optimalizace
- Návrh doprovodných rekreačních prvků ve zkoumaném území

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

- Projekt lesní cesty (nová stavba/rekonstrukce/oprava),
- Pasport lesní cesty (zhodnocení technického stavu),
- Projekt vodní nádrže (nová stavba/rekonstrukce/oprava),
- Návrh tůní,
- Pasport vybraného úseku vodního toku,
- Studie revitalizačních opatření na vodním toku,
- Projekt hrazení strže/bystřiny, apod.

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

- Problematika jezdecké turistiky a návrh hipoturistických tras na ŠLP Masarykův les Křtiny.
- Historický vývoj zpřístupnění krajiny v porovnání se současným stavem na vybraném území.
- Studie hodnocení parametrů a technického stavu vybraných lesních cest a návrh opatření k jeho udržení či zlepšení

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

- Výstavba ve vzdálenosti do 50 m od lesních pozemků za uplynulých 20 let
- Zasíťování lesních pozemků na území ŠLP Křtiny v návaznosti na věcná břemena
- Návštěvnost stezek pro kola v k.ú. Jedovnice
- Návštěvnost cyklostezky Velká Klajdovka
- Koncepce zpřístupnění lesa pro rekreační účely dle analýzy pohybu návštěvníků na území ŠLP Masarykův les Křtiny

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

- Inventarizace stavu estetických prvků ŠLP (památníků, studánek, palouků) na ŠLP a návrhy úprav
- Optimalizace napajedel na polesí Vranov
- Zpracování projektu na systém zavlažování bažantnice Rajhrad včetně napájení a revitalizace malé vodní nádrže
- Zasítování lesních pozemků na území ŠLP Křtiny v návaznosti na věcná břemena
- Studie vodní nádrže Karásek v k.ú. Řečkovice
- Návštěvnost stezek pro kola v k.ú. Jedovnice
- Návštěvnost cyklostezky Velká Klajdovka
- Možnosti retence vody v lesích ve vybraných částech ŠLP
- Koncepce rekreace v lesích ŠLP přiléhajících k brněnské aglomerace

Ústav inženýrských staveb, tvorby a ochrany krajiny

- Srovnávací analýza materiálových charakteristik únosnosti podloží vozovek stanovených in-situ a laboratorně v laboratoři mechaniky zemin UTOK s využitím zařízení pro polní CBR.
- Stanovení materiálových charakteristik pro stabilitu svahu – smyková pevnost, propustnost – na inovovaných přístrojích v laboratoři mechaniky zemin UTOK.
- Analýza stávajícího stavu vybraných vozovek lesních cest se zaměřením na únosnost podloží
- Kvalitativní zhodnocení stávajícího stavu konstrukčních vrstev vozovek, s krytovou vrstvou z MZK, na ŠLP Křtiny
- Návrhy vzorových skladeb vozovek lesní dopravní sítě pro čtyři základní typy podloží, dle metodiky návrhového modulu
- Zhodnocení stávajícího stavu konstrukčních vrstev vozovek na ŠLP Křtiny

Děkuji za pozornost