



Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta životního
prostředí**

Nabídkový list Fakulty Životního prostředí České zemědělské univerzity v Praze

Odborné zaměření

Fakulta životního prostředí (FŽP) patří k hlavním institucím univerzitního vzdělání, výzkumu, vývoje a expertní činnosti v oblastech *managementu krajiny, aplikované ekologie a ochrany přírody a životního prostředí*.

V rámci naší profesní specializace nabízíme služby v následujících tematických oblastech:

Témata geoenvironmentálních věd

- mobilita anorganických polutantů v životním prostředí, modelování sorpce a povrchové komplexace kovů/metaloidů v půdním systému, chemická stabilizace a fytostabilizace kovů/metaloidů v půdách, modelování transportu polutantů v nesaturované zóně, stopování zdrojů kontaminace a biogeochemických procesů s využitím izotopových metod, aplikace tradičních (Sr, Pb) a netradičních (např. Cr, Zn, Mg, Ca) izotopů kovů v environmentálních vědách a pro studium globálních změn v geologické minulosti, globální klimatické změny a jejich vliv na evoluci mořského ekosystému, vliv globálních bioeventů na evoluční dynamiku, biodiverzitu a disparitu mořských organismů

Témata aplikované geoinformatiky - GIS

- statistické zpracování environmentálních dat, vliv prostorové přesnosti a tematické podrobnosti geodat na výsledky environmentálních analýz, prostorové analýzy v ekologii živočichů (habitat selection, šíření a ubývání druhů, vliv struktury krajiny na druhovou diverzitu atd.)

Témata krajinné ekologie a krajinného plánování

- dlouhodobě udržitelné bilance produkční a ochranné funkce krajiny, návrhu a výstavby a optimální varianty protipovodňových a protierozních opatření (PPPO) pro zmírnění extrémních hydrologických jevů - povodní a sucha v krajině, obnova mimoprodukčních

funkcí krajiny, revitalizace vodních toků, územní plánování v povodněmi ohrožených oblastech, vývoj zástavby ve vztahu k ekologickým a sociálním podmínkám v krajině a k plánovanému funkčnímu využití území, historicko-kulturně-sociální dimenze krajinného managementu, sociologické aspekty odezvy veřejnosti na kritické změny krajinného managementu, impact analýza vlivů různých forem zástavby a druhů staveb na krajinu, metodologie kompozice krajiny, analýzy krajinných struktur a vývoje krajiny, posuzování EIA/SEA

Témata vodního hospodářství

- poskytování poradenství v rámci protipovodňové ochrany malých územních celků, v oblasti sanací a návrhové činnosti v rámci městského odvodnění, modelování vybraných hydrologických procesů v malém měřítku, hydraulika podzemních vod, studium proudění v porézním prostředí, modelování srážko-odtokového procesu na malých povodích, modelování proudění v mezní vrstvě atmosféry, modelování transportních procesů v podpovrchových, povrchových vodách a v atmosféře, odvodnění urbanizovaných území, tvorba hydrologických a hydraulických modelů, řízení vodohospodářských soustav a krizové řízení, kořenové čistírny vod

Témata biologicko-ekologická

- biologické hodnocení, význam různých forem rekultivací pro vznik a udržení cenných stanovišť z hlediska biodiverzity, optimalizace porostní skladby malých lesních fragmentů v zemědělské krajině z hlediska druhové pestrosti ptáčích a savčích společenstev, udržitelné principy druhového managementu – management invazních druhů, vliv zvěře na ekosystémy zemědělské krajiny, změny struktury a úpravy biotopů v souladu s ekologickými nároky vzácných či jinak významných (klíčových) druhů, posilovací programy, regulace predátorů, metodika ochrany a managementu ohrožených (skupin) druhů, monitoring ptáčích populací v ČR

Dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce

- dosažené výsledky výzkumné činnosti FŽP pokrývají široké spektrum výstupů od vědeckých článků v prestižních časopisech až po uplatněné metodiky, mapy či zpracované studie dle požadavků zadavatelů. Fakulta spolupracuje s řadou soukromých i veřejných organizací v rámci projektů financovaných z různých grantových zdrojů, ale také v běžné praxi mimo grantové projekty. Pro více konkrétních informací o projektech ve Vaší specializaci navštivte naše webové stránky - prezentace jednotlivých kateder na www.fzp.czu.cz.

Kontaktní osoba

Ing. Kateřina Černý Pixová, Ph.D., pixova@fzp.czu.cz; (proděkanka pro rozvoj fakulty)