**„Hospodaření s vodou při údržbě zeleně“**

Od září letošního roku připravuje Střední škola zemědělská a přírodovědná v Rožnově pod Radhoštěm další program odborného vzdělávání dospělých, **reg. č.** **CZ.1.07/3.2.03/05.0027**, zaměřený na aktuální problematiku hospodaření s vodou v krajině. Projekt byl podpořen v rámci páté výzvy grantových projektů Zlínského kraje – OPVK – Podpora nabídky dalšího vzdělávání. Toto vzdělávání je plně hrazeno ze zdrojů Evropského sociálního fondu a z rozpočtu České republiky.

Předmětem projektu je odborné specializované vzdělávání (teoretické i praktické) v problematice hospodaření s vodou při údržbě zeleně a dalších činnostech, kde dochází k využívání vodních zdrojů nebo hydrologických ukazatelů. Hlavním cílem projektu je vývoj a pilotní ověření nového vzdělávacího programu (4 moduly) a následné zvýšení počtu kvalifikovaných pracovníků v dané problematice, čímž se zkvalitní jejich pozice na trhu práce. Cílovou skupinou jsou pracovníci státní správy, údržby zeleně, zahradních a krajinářských úprav, sportovišť, ekologické výchovy, zemědělství aj.

**Vzdělávací program se bude skládat ze 4 modulů:**

**Hydrologie** – účastníci budou seznámeni se základními pojmy týkajících se hydrosféry, s kvantifikací zásob vody v hydrosféře, se spotřebou vody v ČR a ve světě, s rozdělením vod, s druhy srážek a jejich měřením, výparem, vodní bilancí a povrchovým odtokem, s minimálními, maximálními, m-denními a n-letými průtoky. Nedílnou součástí modulu bude také problematika změn klimatu a možný dopad na vodní zdroje a hydrologické procesy v krajině a s tím související stále častěji se vyskytující problémy spojené s výskytem sucha a nedostatkem vody v ČR. Dále budou prezentovány základní metody měření hydrologických veličin včetně hydrologických modelů – pro modelování bude zakoupen software DesQ-MaxQ deterministického určení průtoku, který je speciálně vyvinutý pro pracovníky, kteří nemají speciální znalosti hydrologického modelování, možnost získávání dat z limnigrafických stanic, ČHMÚ a jejich interpretace.

**Vodní ekosystémy a ekologická hydrobiologie** – cílem tohoto modulu je vysvětlit základní ekologické vztahy v hydrických ekosystémech, probrat jednotlivé fyzikálně-chemické faktory, problematiku potravní sítě, kaskádového efektu a zranitelnosti kvality ekosystémů. Budou poskytnuty informace z oblasti aplikované hydrobiologie (funkce vodních a mokřadních ekosystémů ve vazbě na provoz malých vodních nádrží např. v parcích, golfových hřištích apod., vývoj společenstev makrofyt v závislosti na trofii vodní nádrže atd.). Budou probrány vodní ekosystémy, jejich druhové spektrum, mezidruhové vztahy, rybářské hospodaření na vodních nádržích v prostoru golfových hřišť, použité druhy ryb, výběr vhodné rybí obsádky atd.

**Monitorování a analýza vod** – důraz bude kladen na část praktickou v laboratoři a terénu za použití monitorovacích přístrojů a čidel se zaměřením na:

* odběr, konzervaci a úpravu vzorků vody
* stanovení vodivosti, zákalu a zápachu vody
* stanovení pH, kyslíku a plynů rozpuštěných ve vodě
* stanovení sloučenin dusíku – amoniakální dusík, dusitany, dusičnany, organický dusík, fosforu, ortofosfátů, chloridů a síranů ve vodách
* stanovení kovů - sodík, draslík, vápník, hořčík, stanovení "tvrdosti" vody, měď, železo, mangan.
* stanovení organických látek, saprobity
* stanovení toxických látek ve vodním prostředí, radiace, testy toxicity.

**Zavlažovací systémy sportovních a rekreačních ploch** – odborný garant vysvětlí a ukáže posluchačům fungování jednotlivých zavlažovacích systémů, jejich prvků, nastavení ovládacích zařízení, seřízení funkčnosti systémů, měření provozního tlaku, kontrolu nastavení postřikovačů systému, čidel atd.

Celá výuka bude probíhat s podporou informačních technologií, výstupy vzdělávání budou umísťovány na e-learningový portál dostupný z [www.szesro.cz](http://www.szesro.cz).

**Forma vzdělávání:** Jeden a půldenní semináře – teoretická výuka, laboratorní a terénní praktická cvičení, odborné exkurze.

**Místo konání:** Střední škola zemědělská a přírodovědná Rožnov pod Radhoštěm, odborná pracoviště.

**Zakončení vzdělávacího programu:** Osvědčení o absolvování pilotního ověření vzdělávacího programu.

**Přihlášky a informace:** [info@szesro.cz](mailto:info@szesro.cz), tel. 571 654 390, kontaktní osoby – Ing. Vilma Hladíková, [hladikova@szesro.cz](mailto:hladikova@szesro.cz), tel. 739 129 078, Ing. Marek Bednarik, [bednarik@szesro.cz](mailto:bednarik@szesro.cz), tel. 731 421 969.

Podrobné pokyny k organizaci kurzu, harmonogram výuky, obdrží účastníci před **zahájením teoretického vzdělávání, které je plánováno na leden 2014.**



**ZÁVAZNÁ PŘIHLÁŠKA K ÚČASTI V PROJEKTU**

**„Hospodaření s vodou při údržbě zeleně“**

**Reg. č. GP: CZ.1.07/3.2.03/05.0027**

**Jméno a příjmení……………………………………………………………………………..**

**Kontaktní adresa……………………………………………………………………………..**

**Zaměstnavatel: …………………………………………………IČO….……………………**

**Pracovní zařazení: …………………………………………………………………………..**

**E mail: ……………………………………… Telefon:……………………………………..**

**Mobilní telefon: ………………………………**

**V …………………….. dne …………….. ………………………………(podpis)**