

## Vzdělávací modul

### Ochrana životního prostředí v oblasti půd

(1. návrh struktury a obsahu modulu)

**VYUČOVACÍ FORMA:** prezenční

**TYP STUDIA MODULU:** normální

**FORMA VÝUKY:** přednášky, cvičení, exkurze

#### CÍL MODULU:

**Vzdělávací modul - poskytnutí základních vědomostí o půdách.**

1. Význam jednotlivých složek půdy – vodní, plynné a tepelné složky půdy
2. Seznámení a praktické metody jednoduchých průzkumů půd
3. Schopnost jednoduše analyzovat půdu přímo ve volné krajině
4. Pochopení smyslu a významu šetrného obdělávání půdy a znalostí šetrné agrotechniky
5. Posouzení a interpretace výhod a nevýhod souboru agrotechnických opatření
6. Schopnost prezentovat půdní experimenty a jejich výsledků do praxe
7. Uvědomění si procesu tvorby půdy
8. Porozumění vzájemného vlivu půdní úrodnosti a života v půdě
9. Porozumění a správné vyjádření předpokladů pro procesy zlepšující kvalitu půdy
10. Význam organických hnojiv
11. Pochopení problematiky zajištění potřeby živin a výměnné kapacity živin – vliv na ŽP

#### OBSAH MODULU:

#### ROZSAH:

##### 1. den / 8 hodin výuky – 16.1.2012

|                                                                                  |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Úlohy a princip správné agrotechniky<br>- osevní postupy<br>- zpracování půdy | 8 hodin výuky a praktické příklady<br>Prof. Ing. Jan Moudrý, CSc.<br>( JU Č. Budějovice ) |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

##### 2. Den / 8 hodin výuky – 17.1.2012

|                                                                                       |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Úvod do kurzu – legislativa, užitečné kontakty, zdroje informací                   | 1 hodina<br>VÚMOP, v.v.i.<br>( Praha – Zbraslav )   |
| 2. Půdotvorný proces, funkce půdy, půdní fond, produkční oblasti v ČR , degradace půd | 2 hodiny<br>VÚMOP, v.v.i.<br>( Praha – Zbraslav )   |
| 3. Klasifikace půd - půdní typologie                                                  | 2 hodina –<br>VÚMOP, v.v.i.<br>( Praha – Zbraslav ) |

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

|                                                                                |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 4. Mapování půd ( aplikace do praxe – LPIS, ..... ),<br>oceňování půd ( BPEJ ) | 1 hodina<br>VÚMOP, v.v.i.<br>( Praha – Zbraslav ) |
| 5. Eroze – protierozní opatření                                                | 2 hodiny<br>VÚMOP, v.v.i.<br>( Praha – Zbraslav ) |

**3. den / 8 hod 8 hodin výuky – 18.1.2012**

|                                                                                                                                                |                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Monitoring vstupů do půd<br>2. Monitoring zem. půd v ČR<br>3. Kontrola vlastností půd<br>4. Využití AZP v praxi<br>5. Odběry půdních vzorků | 5 hodin výuky<br>1 hodina praktických ukázek<br>Ing. Miroslav Florián, Ph.D.<br>( ÚKZUZ Brno )       |
| 2. Půdní úrodnost, edafon a tvorba půd                                                                                                         | 2 hodiny výuky a praxe pod mikroskopem<br>Ing. Jaroslav Záhora, CSc.<br>( Mendlova univerzita Brno ) |

**4. den / exkurze – 19.1.2012**

|                                                                          |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Demonstrační metody hodnocení kvality půd,<br>2. Příklady dobré praxe | 8 hodin praxe<br>Ing. Květuše Hejátková<br>( ZERA ) |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|

**5. den / 4 hod výuky – 20.1.2012**

|                                                                                                                                                  |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Organická hmota, humus<br>- dekompozice organické hmoty<br>- zdroje organické hmoty                                                           | 3 hodiny přednášek<br>Ing. Jaroslav Záhora, CSc.<br>( Mendlova univerzita Brno )         |
| 2. Balance humusu ( dusíku , fosforu )                                                                                                           | 2 hodiny praktických testů<br>Ing. Jaroslav Záhora, CSc.<br>( Mendlova univerzita Brno ) |
| 3. Ukončení pilotního ověření , testy<br>k odbornosti, dotazník k posouzení modulu<br>účastníky kurzu - ukončení modulu a získání<br>certifikátu | 3 hodiny praxe<br>Ing. Květuše Hejátková<br>( ZERA )                                     |

**DIDAKTICKÉ POMŮCKY**

- vzdělávací skriptum
- prezentace
- praktické příklady – pomůcky
- SW

**UKONČENÍ MODULU:**

- Zkouška písemná – test znalost tématu, připomínky pilotního ověření
- Zakončení a vyhodnocení modulu