



## VABILO

**Otrokov svet je svež, nov in lep, poln vznemirjenj, čudenja in presenečenj in prav tak je...**

**slovenski gozd!**

**Gozdarski inštitut Slovenije** je v zadnjih letih pridobil številne izkušnje in znanja za podporo privlačnejšemu vzgojno-izobraževalnemu procesu v naravnih okoljih. Ideje in nova znanja razvijamo tudi v sodelovanju z Inštitutom za gozdno pedagogiko in pedagoškimi strokovnimi delavci in smo podporniki Mreže gozdnih vrtcev in šol Slovenije.

Po zelo uspešni delavnici "Gozdovi za vse" Vas vabimo na seminar **»GREMO V GOZD«**. V sklopu seminarja bomo skozi strokovna predavanja in praktične pristope spoznali pomen narave za razvoj otroka ter inovativne raziskovalne pristope Gozdarskega inštituta Slovenije. Skupaj bomo ugotavljali kakšne so prednosti vključevanja lokalnih naravnih okolij v letne načrte šol in vrtcev, vam predstavili potek dela na Gozdarskem inštitutu in možnosti za sodelovanje z našimi raziskovalci.

Več o programu seminarja najdete v priponki!

Ljubljana, Kamnik, 10.01.2014

Gozdarski inštitut Slovenije in Inštitut za gozdno pedagogiko





## SEMINAR

### “GREMO V GOZD”

*Predstavitev inovativnega pristopa k vzgojno-izobraževalnemu procesu*

Prijave preko e-pošte spremem Inštitut za gozdrovno pedagogiko, pri prijavi je potrebno navesti ime in priimek osebe, ki se prijavlja na seminar, naslov vzgojno – izobraževalne ustanove in davčno številko.

**Kontaktna oseba:**

**mag. Natalija Györek**

**Inštitut za gozdrovno pedagogiko**

Telefon: 031 670 034

E-naslov: natalija.gyorek@kks-kamnik.si; info@gozdnirtec.si

Informacije lahko pridobite tudi pri:

**dr. Urša Vilhar**

**v.d. vodje Oddelka za gozdrovno ekologijo**

Gozdarski inštitut Slovenije

Večna pot 2

SI - Ljubljana

Telefon: 01 200 78 46

E-naslov: ursa.vilhar@gozdis.si

**Št. ur:** 8

**Št. udeležencev:** 50

**Ciljna skupina:**

pedagoški in strokovni delavci v vrtcih, osnovnih in srednjih šolah

**Cilji:**

- Izboljšati razumevanje možnosti, ki jih ponuja izvajanje vzgojno – izobraževalnega procesa v lokalnih naravnih okoljih,
- predstavitev inovativnih vzgojno – izobraževalnih dejavnosti, ki temeljijo na znanstvenih metodah in raziskovalnega dela na Gozdarskem inštitutu Slovenije,
- spoznati delo in delovno okolje raziskovalcev na Gozdarskem inštitutu in možnosti za sodelovanje,
- spodbujati kreativnost in inovativnost v vzgojno – izobraževalnem procesu,
- širitev in krepitev Mreže gozdnih vrtcev in šol Slovenije.



**GOZDARSKI INŠITUT SLOVENIJE**  
**SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE**  
Večna pot 2, SI-1000 Ljubljana



establishing a monitoring network  
to assess lowland forest  
and urban plantation in Lombardy  
and urban forest in Slovenia

**Predavatelji in teme:** program seminarja je naveden v spodnji prilogi

**Št. izvedb:** 1-2

**Rok prijave:** 28. februar 2014

**Predvideni čas izpeljave:** 27. marec 2014

**Kraj izvedbe:** predavanja (Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot 2, Ljubljana) in praktična izvedba v urbanih gozdovih mesta Ljubljana (Gozd eksperimentov Rožnik).

**Kotizacija:** **10 EUR/osebo** za enodnevni seminar. V kotizacijo je všteta malica in napitki.

Kotizacijo nakažite pet dni pred izvedbo seminarja: Inštitut za gozdno pedagogiko - TRR: SI56 1010 0004 7877 546 (Banka Koper); namen plačilo seminarja »**GREMO V GOZD**«.

Pedagoškim delavcem bodo za opravljeni seminar izdana potrdila.

**Opombe:** Seminar bo potekal tudi na terenu, zato je potrebna primerna obleka in obutev.



**GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE**  
**SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE**  
Večna pot 2, SI-1000 Ljubljana



## VSEBINA S E M I N A R J A “GREMO V GOZD”

### Predstavitev inovativnega vzgojno-izobraževalnega procesa v naravnih okoljih

| Ura           | Naslov predavanja                                    | Izvajalec   | Lokacija       | Področja dela in opis dejavnosti  |
|---------------|--|---|----------------|---|
| 9:00 - 9:10   | <b>Pozdravni nagovor</b>                             | dr. Urša Vilhar<br>Gozdarski inštitut Slovenije   | Velika dvorana | v.d. vodje Oddelka za gozdno ekologijo  |
| 9:10 - 10:15  | <b>Vpliv narave na celostni razvoj otroka</b>        | mag. Natalija Györek,<br>Inštitut za gozdro pedagoško   |                | Narava in zdravje otrok, vpliv narave na čustveni in kognitivni razvoj otrok, predstavitev Mreže gozdnih vrtcev in šol Slovenije  |
| 10:15 – 10:30 | <b>Pestrost gozdov</b>                               | dr. Lado Kutnar in Saša Vochl,<br>univ. dipl. inž gozd.<br>Gozdarski inštitut Slovenije   |                | Prepoznavanje različnih tipov gozdov, spoznavanje ekoloških značilnosti gozdov, pomen gozdov za pridelavo lesa in splošnokoristne funkcije, spremenjanje gozdov v preteklosti in danes, domače in tuje rastlinske vrste v gozdovih.   |
| 10:30 – 10:45 | Odmor za malico                                      |   |                |   |
| 10:45 – 11:00 | <b>Prepoznejmo drevesne vrste v urbanih gozdovih</b> | dr. Lado Kutnar in Saša Vochl,<br>univ. dipl. inž gozd.<br>Gozdarski inštitut Slovenije   | Velika dvorana | Kako so nastala drevesa in različne drevesne vrste, najpogosteje drevesne vrste v Sloveniji, grm ali drevo, prepoznavanje drevesnih vrst po listju, lubju, plodovih.  |
| 11:00 – 11:15 | <b>Živali v urbanih gozdovih</b>                     | dr. Maarten de Groot,<br>Katarina Flajšman univ. dipl. inž<br>gozd.<br>Saša Vochl univ. dipl. inž gozd.<br>Gozdarski inštitut Slovenije |                | Splošne vsebine;<br>Opis živalskih vrst, ki se pojavljajo v urbanih gozdovih.   |
| 11:15 – 11:30 | <b>Glive-od kopalnice do gozda</b>                   | dr. Tine Grebenc<br>Gozdarski inštitut Slovenije  |                | Glive, spoznavanje priročnika za določevanje gliv, kaj so gomoljike,...   |
| 11:30 – 11:45 | <b>Gozdna tla</b>                                    | dr. Aleksander Marinšek,<br>Daniel Žlindra, univ. dipl. kem.,<br>dr. Peter Železnik, dr. Tanja Mrak<br>Gozdarski inštitut Slovenije     |                | Predstavitev gozdnih tal kot ekosistema; kako nastajajo tla, v čem se razlikujejo talni tipi; kako na tla vplivamo ljudje; pomen gozdnih tal in njihovega ohranjanja. Svet korenin (rizosfera), mikoriza (simbioza rastlin in gliv) – njuna vloga v talnem ekosistemu. Ugotavljanje rodotvornosti, onesnaženosti tal. Laboratorijski poskusi (velikosti delcev, pH indikatorji, količina dušika v tleh, čiščenje vode, princip delovanja korenin - lizimetri ...) |

tel.: +386 (0)1 200 78 00/ fax: +386 (0)1 257 35 89/ [www.gozdis.si](http://www.gozdis.si)

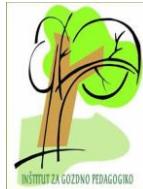
identifikacijska številka za DDV: SI37808052/ matična številka: 5051673/ podračun pri UJO: 0100 0603 0347 734



| Ura           | Naslov predavanja                 | Izvajalec  | Lokacija                     | Področja dela in opis dejavnosti  |  |
|---------------|-----------------------------------|--|------------------------------|---|--|
| 11:45 – 12:00 | Voda                              | Daniel Žlindra, univ. dipl. kem., dr. Urša Vilhar, Magda Špenko, ing. kem. teh., Natalija Senčar, univ. dipl. kem.<br>Gozdarski inštitut Slovenije   | Velika dvorana               | Na splošno o vodi, snoveh in različnih agregatnih stanjih. Pomen vode za življenje, kaj je to pitna voda, onesnaževanje vode in podtalnice, čistilna naprava za vodo, kako čisto vodo pijemo. |  |
| 12:00 – 12:15 | Vreme                             | Iztok Sinjur, univ. dipl. inž gozd.<br>Gozdarski inštitut Slovenije  |                              | Spoznavanje glavnih meteoroloških spremenljivk (sončno obsevanje, padavine, temperatura zraka). Kako enostavno prikazati njihov vpliv in katere naprave za merjenje potrebujemo?              |  |
| 12:15 – 12:30 | Odmor                             |  |                              |   |  |
| 12:30 – 14:15 | Delo v skupinah                   | Izvajalec  | Lokacija                     | Področje dela in opis dejavnosti  |  |
|               | Tekoče učenje                     | dr. Peter Železnik<br>Gozdarski inštitut Slovenije   | Gozd eksperimentov<br>Rožnik | Učinkovit sistem dejavnosti za motivacijo otrok za aktivnosti v gozdu   |  |
|               | Živali v urbanih gozdovih         | dr. Maarten de Groot,<br>Katarina Flajšman, univ. dipl. inž gozd., Saša Vochl, univ. dipl. inž gozd., dr. Lado Kutnar, dr. Aleksander Marinšek, dr. Peter Železnik, dr. Tanja Mrak, dr. Urša Vilhar, Daniel Žlindra, univ. dipl. kem., Iztok Sinjur, univ. dipl. inž gozd.<br>Gozdarski inštitut Slovenije |                              | Določanje živalskih vrst, priprava mavčnih odlitkov stopinj živali,...  |  |
|               | Drevesne vrste v urbanih gozdovih |  |                              | Spoznavanje in prikaz, kako zraste drevo, spoznavanje delov drevesa, naloge korenin, krošnje in debla, razlike med iglavci in listavci  |  |
|               | Gozdna tla                        |  |                              | Spoznavanja tal z ogledom talnega profila, določanje talnih tipov, vzorčenje tal. Praktični prikaz raziskovanja korenin in mikorize.  |  |
|               | Voda                              |  |                              | Vzorčenje vode v potoku in padavinah, ugotavljanje pH vode z "domačimi" indikatorji (rdeče zelje, čaj) in pH lističi. Merjenje pH tekočine s prenosnim pH metrom.                             |  |
|               | Vreme                             |  |                              | Predstavitev merilnih naprav za spremeljanje različnih meteoroloških spremenljivk. Praktični poskusi meritev z enostavnimi napravami in postopki.   |  |



**GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE**  
**SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE**  
Večna pot 2, SI-1000 Ljubljana



| 12:30-14:15   | Delo v skupinah                                | Izvajalec  | Lokacija   | Področje dela in opis dejavnosti  |
|---------------|--|--|--|---|
|               | Kakovost zraka in vode                         | <b>Daniel Žlindra, univ. dipl. kem.,<br/>Magda Špenko, ing. kem. teh.,<br/>Natalija Senčar, univ. dipl. kem.</b><br>Gozdarski inštitut Slovenije | <b>Laboratorij za<br/>gozdno ekologijo</b>                   | Sestava in onesnaženost zraka (plini, vodni delci, prašni delci), vsebnost onesnažil v zraku (O <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> ). Sestava in onesnaženost vode iz padavin in potoka (NH <sub>4</sub> , SO <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> ). Predstavitev merilnih naprav za spremeljanje kakovosti zraka, padavin in potoka. Praktični poskusi meritev z enostavnimi napravami in postopki. |
|               | Glive-od kopalnice do gozda                    | <b>dr. Tine Grebenc</b><br>Gozdarski inštitut Slovenije  | <b>Laboratorij za<br/>gozdno fiziologijo in<br/>genetiko</b> | Ogled rastišča gliv v laboratoriju  |
| 14:15-14:30   | Odmor  |  |  |   |
| 14:30 – 15:00 | Skupna evalvacija in refleksije<br>udeležencev | <b>dr. Urša Vilhar</b><br>Gozdarski inštitut Slovenije<br><br><b>mag. Natalija Györek</b><br>Inštitut za gozdno pedagogiko                       | <b>Velika dvorana</b>  |   |

tel.: +386 (0)1 200 78 00/ fax: +386 (0)1 257 35 89/ [www.gozdis.si](http://www.gozdis.si)

identifikacijska številka za DDV: SI37808052/ matična številka: 5051673/ podračun pri UJO: 0100 0603 0347 734