

**Ročná správa o riešení projektu
za rok 2010**Názov projektu Evidenčné číslo projektu **LPP-0105-09****Detská lesnícka univerzita – nástroj na popularizáciu vedecko-výskumnej činnosti
v lesníctve**Zodpovedný riešiteľ **Ing. Milan Sarvaš, PhD.**Príjemca **Národné lesnícke centrum – Ústav lesníckeho poradenstva
a vzdelávania Zvolen**Začiatok riešenia projektu **09/09**Koniec riešenia projektu **08/12****Spolufinancovanie v danom roku** – vyplňte v € pre tematické priority výzvy 1.1. a 2.2.

Zdroje	Štátne	Súkromné	Zahraničné	Spolu	Z toho mzdové náklady na novoprijatého zamestnanca
Plánované					
Skutočné					

ROZBOR RIEŠENIA PROJEKTU (max. 10 strán)

Uvedte podľa nasledujúcej záväznej osnovy:

- 1. Postup prác pri riešení projektu u príjemcu, ako aj spolupríjemcu podpory APVV
vzhľadom na harmonogram riešenia projektu**
- 2. Rozbor výsledkov riešenia vzhľadom na stanovené ciele**
- 3. Zoznam výstupov a prínosov projektu za posledný rok** – uvedte v prílohe – formulár
Výstupy a prínosy projektu za rok/obdobie (priložte kópie deklarovanych výstupov)
- 4. Upresnenie harmonogramu prác a cieľov na nasledujúci rok**

↓↓

**1. Postup prác pri riešení projektu u príjemcu, ako aj spolupríjemcu podpory APVV
vzhľadom na harmonogram riešenia projektu**

Riešenie projektu sa uskutočnilo podľa schváleného časového harmonogramu.

2. etapa (01. 01. 2010 – 30. 08. 2010)

Propagácia projektu na školách, príprava a tlač študijného materiálu, výber študentov a poslucháčov detskej univerzity, vytvorenie časového harmonogramu prednášok.

Národné lesnícke centrum – Ústav lesníckeho poradenstva a vzdelávania Zvolen v spolupráci s Mestským úradom vo Zvolene (odborom školstva) pripravili propagačné plagáty na základné školy (20 ks), ktoré motivovali deti na prihlásenie sa do prírodovedného krúžku na svojej škole, v rámci ktorého budú navštevovať prednášky Detskej lesníckej univerzity. Informácia o pripravovaní realizácie Detskej lesníckej univerzity sa uskutočnila aj formou umiestnenia loga na webové stránky partnerov projektu a uverejnenia informácie v školských časopisoch a periodikách partnerov.

1. júna 2010 sa uskutočnilo vo Zvolene pracovné stretnutie zástupcov partnerov. V rámci pracovného stretnutia bol odsúhlasený presný harmonogram prednášok na školský rok 2010/2011 a prezentovaný finančný manažment riešenia projektu.

16. júna 2010 sa zúčastnili zamestnankyne Národného lesníckeho centra pracovnej porady učiteľov na Mestskom úrade vo Zvolene, kde boli učiteľmi bližšie oboznámení s projektom Detskej lesníckej univerzity a nastavila sa spolupráca NLC – ÚLPV Zvolen s učiteľmi.

Mestský úrad – odbor školstva zostavil zoznam poslucháčov Detskej lesníckej univerzity.

SOSL Banská Štiavnica delegovala 2 poslucháčov na participáciu na DELESUN.

NLC – ÚLPV Zvolen zostavil grafický dizajn a tlač pracovných materiálov pre Detskú lesnícku univerzitu, a to skriptá detskej lesníckej univerzity, obal a spracovaný obsah prednášok (80 ks) na rok 2010, index poslucháča (50 ks) a pozvánku (150 ks) na slávnostnú imatrikuláciu a predstavenie projektu Detskej lesníckej univerzity. Pozvánky boli rozposlané poslucháčom, rodičom a pozvaným hosťom.

3. etapa (01.09. 2010 – 31.12. 2010)

Realizácia prednášok podľa stanoveného harmonogramu, sprievodné aktivity zamerané na podporu popularizácie vedy a výskumu formou lesnícky zameraného environmentálneho vzdelávania.

NLC – ÚLPV Zvolen spolu s partnermi projektu zorganizoval 9. septembra 2010 slávnostnú imatrikuláciu poslucháčov a predstavenie projektu Detskej lesníckej univerzity. Slávnostná imatrikulácia sa uskutočnila v aule Technickej univerzity vo Zvolene za účasti zástupcov všetkých partnerských inštitúcií, riaditeľov zvolenských základných škôl a zástupcov významných lesníckych inštitúcií. Pozvanie na slávnostnú imatrikuláciu prijali aj médiá.

Prvá prednáška DELESUN sa uskutočnila 17. septembra 2010 od 12.00 do 14.00 h. na Technickej univerzite vo Zvolene. Témou prednášky „S ekohľadom do lesa – Les a jeho funkcie“ bola ekológia lesa, ktorú poslucháčom predstavil prof. Ing. Vladimír Čaboun, CSc. Deti sa sami stali súčasťou lesného ekosystému formou hry „Aká zložka lesného ekosystému chcem byť a prečo?“ diskutovali o význame lesa pre človeka a spoločnosť a na záver si svoje vedomosti overili pri hre „Lesná abeceda“. Prednášajúci deťom predstavil špecifika metódy pozorovania lesa pomocou fotoaparátu.

Druhá prednáška DELESUN sa uskutočnila 15. októbra 2010 od 12.00 – 14.00 h. na Technickej univerzite vo Zvolene. Prednášajúci Ing. Michal Bošeľa v rámci témy monitorovanie stavu lesa odpovedal na otázku: „Prečo a ako sa pozorujú zmeny v lese“?. Deti diskutovali na tému ročných zmien v lese, problematiku ročných období a náhodných zmien v lesných ekosystémoch. Oboznámili sa s vedeckými spôsobmi pozorovania zmien v lese a načrtli tému klimatických zmien. Praktická časť prednášky bola vedená formou zážitkových hier a lesnej pedagogiky s lesnými pedagógmi NLC – ÚLPV Zvolen.

Tretia prednáška DELESUN sa uskutočnila 12. novembra 2010 od 12.00 – 14.00 h. na Technickej univerzite vo Zvolene. Prednášajúci Dr. Mgr. Jaroslav Ďurkovič diskutoval s deťmi o problematike moderných pestovných technológií v lesníctve. Deti mali možnosť získať odpovede na otázku: „Je možno vypestovať strom zo skúmavky?“. Po krátkej prednáške deti pracovali spolu

s výskumníkmi v laboratóriách, kde mali možnosť pozorovať mikroštruktúry dreva, videli ako sa testuje DNA živočíchov a rastlín a sami si založili svoju „in vitro“ kultúru.

Štvrtá prednáška DELESUN sa uskutočnila 17. decembra 2010 od 12.00 – 14.00 h. na Technickej univerzite vo Zvolene. Zaujímavú problematiku z náuky o produkcii dreva mali možnosť poslucháči spoznať formou prednášky: „Môže počítačová hra „vyveštit“ budúcnosť lesa?“ Po zaujímavej prednáške mali poslucháči možnosť sami naprojektovať les na rastovom simulátore SIBYLA. Praktické cvičenie bolo doplnené aj o zážitkovú hru na tréningovanie zmyslového vnímania a kreatívneho myslenia na tému „Môj les v roku 2345“.

Detskú lesnícku univerzitu navštevuje 46 žiakov zo 6 základných škôl zo Zvolena v sprievode svojich učiteľov, ktorí s deťmi pracujú v prírodovedných krúžkoch na svojich školách. DELESUN absolvujú aj 2 študenti SOŠL z Banskej Štiavnice pod vedením svojho pedagóga. Praktické cvičenia k prednáškam sú vedené formou zážitkového učenia lesnej pedagogiky pod vedením certifikovaných lesných pedagógov NLC – ÚLPV Zvolen.



Obr.1. Poslucháči Detskej lesníckej univerzity po imatrikulácii



Obr. 2. Prednáška na tému Náuka o produkcii lesa



Obr. 3. Praktické cvičenie v laboratóriu



Obr. 4. Aktivity lesnej pedagogiky – zážitkové hry počas terénnych



Obr. 5. Slávnostná imatrikulácia

Stanovisko k čerpaniu a účelnosti vynaložených finančných prostriedkov – doplnenie výročnej správy

V rámci prípravy jednotlivých prednášok sa uskutočnili dve pracovné stretnutia, ktorých prípravy a realizácie sa zúčastnili nasledovní účastníci: Sarvaš, Melcerová, Loyová, Majerčík, Homolák. Celkový pracovný fond predstavoval 96 hodín.

Mzdové náklady zamestnancov NLC (Sarvaš, Loyová, Melcerová, Gálová, Vajdová, Vančo, Marušáková – 190 hodín) súviseli s obsahovou prípravou a grafickým dizajnom propagačného plagátu, skrípt, indexu poslucháča a pozvánky.

Mzdové náklady súvisiace s prípravou a samotnou realizáciou imatrikulácie študentov pokrývali pracovnú kapacitu nasledujúcich riešiteľov: (Sarvaš, Melcerová, Loyová, Majerčík, Šálka, Fleischer, Čaboun – 450 h).

Hlavné aktivity boli sústredené do prípravy a realizácie 10 prednášok. Jednotliví odborní garanti prednášok a zástupcovia riešiteľských organizácií navrhli termíny a postup ich realizácie, kde boli zohľadnené hlavne poveternostné podmienky. Následne garanti pripravili podkladové materiály k jednotlivým prednáškam, (viď príloha) ktoré študenti využívali pri prácach v prírodovedných krúžkoch a v roku 2010 (09. -12. 2010) sa zrealizovali 4 prednášky. Uvedených prednášok sa zúčastnili aj študenti SOŠL z B. Štiavnice. Predmetným obsahom aktivity počas mesiaca je prednáška v trvaní 45 minút a praktické cvičenie ku prednášanej problematike. Praktické cvičenie bolo v rámci aktivity realizované formou zážitkového učenia (lesnícky zameraného environmentálneho vzdelávania), umiestnené podľa možností do terénu.

Septembrová prednáška „S ekohľadom do lesa“ pod vedením prof. Čabouna oboznámila účastníkov so základnými funkciami lesa a vzťahmi v lesnom ekosystéme. V rámci terénneho cvičenia (45 minút prednáška, 1 hodina terénne cvičenie) mali deti možnosť fotografovať zaujímavé lesné detaily.



Terénna vychádzka so zážitkovými hrami



Ukážka prác poslucháča DELESUN

Októbrová prednáška „Prečo a ako sa pozorujú zmeny v lese?“ pod vedením Ing. Bošelu oboznámila poslucháčov s problematikou monitorovania zdravotného stavu lesa, jeho významom pre lesné hospodárstvo a spoločnosť. V rámci terénnej lesnej vychádzky (45 prednáška, 1 hodina terénne cvičenie a zážitkové hry) mali deti možnosť vyskúšať si zisťovanie veličín pomocou prístroja FieldMap, ktoré bolo doplnené o zážitkové aktivity s lesnými pedagógmi na poznávanie lesa a významu lesa pre človeka.



Novembrová prednáška „Je možné vypestovať strom zo skúmavky?“ pod vedením Dr. Ďurkoviča sa konala v laboratóriách Technickej univerzity. Deti mali možnosť prakticky si vyskúšať (2 hodiny prác v laboratóriu s prednáškou) technológiu pestovania in vitro kultúr. Pod vedením odborných pracovníkov pozorovali mikroskopickú štruktúru dreva a prakticky si odskúšali práce pri laboratórnych rozboroch prírodného materiálu. Prednáška bola predmetne situovaná do laboratórií.



Decembrová prednáška „Môže počítačová hra vyveštiť budúcnosť lesa?“ pod vedením doc. Fabriku predstavila poslucháčom spôsoby moderného plánovania hospodárenia v lese. Deti sa oboznámili so simulačným programom SYBILA a priamo zadávaním údajov v počítačovej miestnosti modelovali rast lesa v desaťročiach, sami rozhodovali o plánovaných činnostiach, čím ovplyvňovali vývoj lesa v čase.



Témy prednášok a praktické cvičenia boli pre rok 2010 vybrané s ohľadom na ročné obdobie, kedy sa zväčša situovali do terénu v jeseni a do interiéru v zimnou období.

V rámci projektu boli na partnerských základných školách zriadené prírodovedné krúžky, pod vedením pedagógov. Prírodovedné krúžky pracovali jedenkrát za týždeň. Obsahovým zameraním prírodovedných krúžkov bola problematika prednášok v daný mesiac. Koordinátori projektu v spolupráci s prednášajúcimi každý mesiac zostavili témy pre prírodovedný krúžok. Pedagóg s poslucháčmi počas obdobia samoštúdia a činnosti prírodovedného krúžku získavali informácie z rôznych informačných zdrojov a v rámci samotnej prednášky deti diskutovali s prednášajúcimi na danú tému.

Ďalej sa účastníci projektu aktívne zapájali do aktivít v rámci prírodovedných krúžkov v jednotlivých základných školách vo Zvolene. Deti partnerských škôl mali možnosť v rámci prírodovedného krúžku navštíviť Lesnícke a drevárske múzeum vo Zvolene, Arborétum na Borovej hore a zúčastniť sa lesných vychádzok s lesnými pedagógmi v rámci individuálnych environmentálnych projektov škôl a partnerov projektu. (Celkovo 8 akcií pre rôzne partnerské školy)



Obr. Aktivity lesnej pedagogiky pre partnerské školy DELESUN

Na uskutočnenie uvedených aktivít sa využila personálna kapacita odborných garantov vo výške 680 h.

Hlavná časť prednášok, a s tým súvisiacich aktivít v terénne sa uskutoční v roku 2011.

Ostané mzdové náklady súviseli s riadením projektu a zabezpečovali ho zodpovedné osoby z jednotlivých riešiteľských organizácií (Sarvaš, Homolák, Majerčík, Dudíková, Fleischer, Miľanová 194 h) a finančný manažér – Bahledová (81 h)

Potvrdzujeme, že údaje uvedené v správe a jej prílohách sú pravdivé a úplné.

Zodpovedný riešiteľ

Ing. Milan Sarvaš, PhD.

V o Zvolene 26.01.2011

Štatutárny zástupca príjemcu

Bc. Ing. Igor Morong

V o Zvolene 28.01.2011

.....
podpis zodpovedného riešiteľa

.....
podpis štatutárneho zástupcu príjemcu