



Европейски съюз

**Оперативна програма  
“Развитие на човешките ресурси”**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-3.1.07-0074  
„Актуализация на учебните  
програми за специалностите  
във факултет “Екология и  
ландшафтна архитектура”**

**ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**Проектът се осъществява с финансовата подкрепа  
на Оперативна програма „Развитие на човешките  
ресурси”, съфинансирана от Европейския социален  
фонд на Европейския съюз**



Европейски съюз

Оперативна програма  
“Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



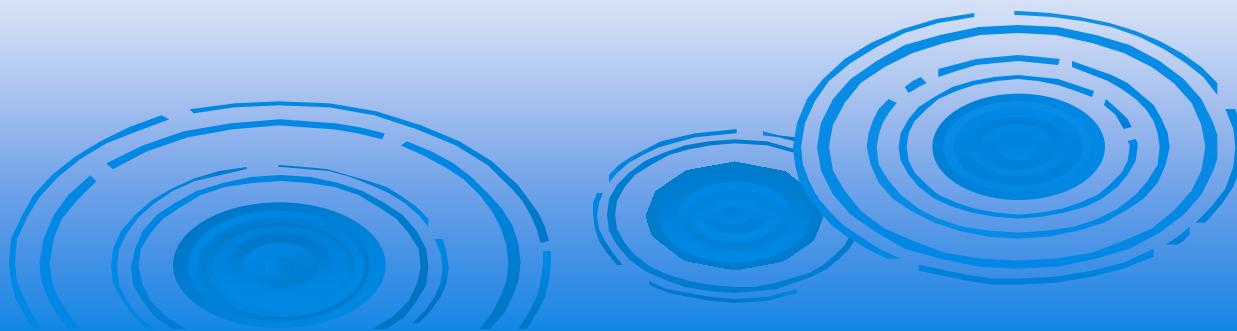
Европейски социален фонд

**Бюджет: 224 922,08 лв.**

**Продължителност: 22 месеца**

**Ръководител на проекта:**

**доц. д-р Дилянка Безлова**





Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

### Основна цел

Синхронизиране на образователните цели с изискванията на пазара на труда, чрез актуализиране на учебните програми за специалностите във ФЕЛА, като се отговори на нуждите на обществото за подготовка на високо квалифицирани специалисти по екология и опазване на околната среда и ландшафтна архитектура.

### Специфични цели:

- Да се направи изпреварващо предвиждане на потребностите на пазара на труда, посредством анализ на специалностите във ФЕЛА.
- Да се включи активно бизнеса в образователния процес и се реализират набор от мерки за осъвременяване на учебните програми.
- Да се актуализират **над 50 % от учебните програми** и се разработят нови в отговор на потребностите на пазара на труда.
- Да се оцени адекватността на новите и актуализирани учебни програми, чрез апробация в реална академична среда.
- Да се създаде механизъм за активно включване на бизнеса и държавната администрация в прилагането на учебните програми във ФЕЛА.
- Да се приложат принципите на добрите управленски практики, за постигане на устойчивост на резултатите от изпълнението на проекта.



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

### Индикатори за изпълнение и/или резултат от проекта

Количествено и обективно измеримите индикатори за изпълнение и резултат от проекта са:

- Студенти включени в проекта – 410 бр.;
- Преподаватели включени в проекта – 40 бр.;
- Включени в проект специалисти от бизнеса и държавната администрация – 30 бр.;
- Проведени работни срещи между кандидата и партниращите организации – 12 бр.;
- Проведено анкетно проучване – 500 души;
- Проведени семинари за обсъждане на състоянието на учебните програми – 2 бр. по 3 дневни с 50 участника;
- Проведена „кръгла маса“ на тема „Възможности, перспективи и предизвикателства пред обучението на специалисти в сферата на ЕООС и ЛА в ЛТУ“ – 1 бр. с продължителност 1 ден;
- Доклад за проучване и анализ на Световните и Европейски „добри практики“ при обучението по специалностите „ЕООС“ и „ЛА“ – 1 бр.;
- Проведени обучителни семинари за студенти – 2 броя, с продължителност от 5 дни за 300 студента;



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

### Индикатори за изпълнение и/или резултат от проекта

- Подготвени и подписани партньорски споразумения за дългосрочно сътрудничество в образователния процес между бизнес субекти и ФЕЛА – 10 бр.;
- Проведени лекции с участие на представители от бизнеса и държавната администрация – 100 учебни часа;
- Проведени демонстрационни занятия от представители на водещи Европейски и Световни фирми – 20 учебни часа;
- Участие на преподаватели и студенти в Международни бизнес изложения в България – 2 броя изложения за общо 120 души;
- Проведени он-лайн участия на представители на бизнеса и държавната администрация в учебния процес – 10 бр.;
- Актуализирани учебни програми – минимум 90 бр.;
- Разработени нови учебни програми за ОКС „бакалавър” и „магистър”, ОНС „доктор” и следдипломна квалификация на студентите – 20 бр.;
- Закупена съвременна световна научна и образователна литература в сферата на ЕООС и ЛА – 30 бр.;
- Осигурен пълен абонамент за водеща научна периодика в сферата на ЕООС и ЛА – за 1 година;



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

### Индикатори за изпълнение и/или резултат от проекта

- Осигурен достъп до научни бази данни и библиотеки за студенти и преподаватели във ФЕЛА – за над 300 броя студенти и над 50 броя преподаватели;
- Създадена специализирана лаборатория по свободни ГИС и ГИС с отворен код (Free and Open Source GIS – FOSS GIS) – 1 бр.;
- Обучителен петдневен семинар за работа със съвременни средства и методи на преподаване – 30 души, с продължителност 30 учебни часа;
- Оборудвани учебни зали за осъществяване на преподаването на съвременно европейско ниво – 5 броя;
- Тестване на учебни програми в създадената ГИС лаборатория – 30 учебни часа;
- Разработени и разпространени два формата анкетни карти за обратна връзка от преподаването и усвояването на новите и актуализираните учебни програми – 300 бр.;
- Доклад с анализ и оценка на анкетното проучване – 1 бр.;
- С помощта на бизнеса и държавната администрация проведени занятия в реална работна среда за приложимостта на новите и актуализираните учебни програми – 50 преподаватели и 300 студента по 12 учебни часа в реална работна среда;



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

### Индикатори за изпълнение и/или резултат от проекта

- Проведени семинарни занятия от представители на бизнеса и държавната администрация, като част от актуализираните и/или новите учебни програми – 20 учебни часа;
- Работни срещи на екипа за управление и партньорите – 12 броя /Протоколи от работни срещи/;
- Доклади за напредъка по проекта и финансово-счетоводни доклади – 16 бр.;
- Разработване на подробен план за работа и график на целевите групи – 2 бр. за преподаватели и 1 бр. за студенти;
- Проведени информационен ден – 1 бр.;
- Изготвени информационни листовки – 5000 бр.;
- Предпечат и печат на информационен плакат – 30 бр.;
- Медийно представени статии и съобщения – 5 бр.;
- Организиране на информационни пресконференции за националните медии – 2 бр.;
- Рекламни материали за употреба в обучението – 450 бр. химикалки.



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Дейност № 1. Анализ на приоритетни специалности в съответствие с конкретните потребности на бизнеса и изискванията на пазара на труда на микроиво.**

**Цел: Да се анализират конкретните потребности на бизнеса и изискванията на пазара на труда за специалностите на ФЕЛА.**

**Описание и обосновка:** Привличане на специалисти от ИАОС, ИАГ, Областна администрация на Софийска област, представители на фирми за озеленяване, за рециклиране на отпадъци, за ГИС системи и др., с чиято помощ ФЕЛА да може **да анализира конкретните потребности на бизнеса и изискванията на пазара на труда** за специалностите „ЕООС“ и „ЛА“.

Организиране на **работни срещи** с представители на партньорите и ключовите експерти по проекта, както и с Дирекциите на Националните и природните паркове, РИОСВ, Басейновите дирекции, общински представители на отдел „Озеленяване“, НПО и др.

Провеждане на **анкетно проучване** сред партниращите организации и техните структури за диференциране на конкретните потребности на бизнеса, държавната администрация и обществеността от специфични умения и знания на специалистите по „ЕООС“ и „ЛА“.

Организиране на **два семинара**, съчетани с обсъждане на състоянието на учебните програми, по един за всяка от специалностите на ФЕЛА. Резултатите от тези семинари се представят на организираната интеринституционална **„кръгла маса“** на тема **„Възможности, перспективи и предизвикателства пред обучението на специалисти в сферата на ЕООС и ЛА в ЛТУ“**.





Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

### Дейност № 2. Включване на бизнеса в образователния процес на висшите училища.

**Цел:** Да се задълбочи връзката между ФЕЛА, като образователна институция и представители на бизнеса, държавната администрация и браншови организации.

#### Описание и обосновка:

Създаване на връзка от една страна между ръководството на ЛТУ и ФС на ФЕЛА и от друга представители на работодатели от частния бизнес, държавната администрация и браншови организации и др.

Подготовка на партньорски споразумения за дългосрочно сътрудничество в образователния процес между бизнес субекти и ФЕЛА.

Провеждане на два петдневни обучителни семинара, съответно по един за студентите от специалност „ЕООС” и „ЛА”, с цел запознаване на целевата група с иновативни практики, техники и технологии в различни сфери на професионалното им развитие като специалисти от избраната специалност.

В рамките на всеки семинар ще участват студенти от определен курс, като бъдат включени съответно студенти от I, II, III, IV и V курс на двете специалности.



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Приемане на пакет от мерки за осъвременяване на учебните програми, чрез:

- включване на представители на бизнеса и държавната администрация, изнасяне на лекции и/или провеждане на семинарни занятия по определени теми, свързани с проектирането и строителството на зелените площи, устройване на ландшафтите, опазване и възстановяване на околната среда, рециклиране на отпадъци, прилагане на иновативни техники свързани с ИКТ, ГИС, моделиране на процеси и обекти, с оглед устойчиво използване на биологичните ресурси, опазване на околната среда и др.;
- провеждане на демонстрационни занятия от представители на водещи европейски и световни фирми за представяне на инструментариум, техники и методи за изграждане и поддръжка на зелени площи, за замерване на товарването с различни химични и физични замърсители на околната среда, за биологична борба с вредители и болести по растителността и др.;
- участие на преподаватели и заинтересовани студенти в международни бизнес изложения на техника и измервателна апаратура за оценка качеството на околната среда, за строителство и реконструкция на зелени площи, за рекултивация на нарушени терени и т.н.;
- он-лайн включване на представители на бизнеса и държавната администрация в учебния процес с акцент върху подобряване на управлението при използване на природните ресурси;
- екологичен мониторинг, замърсяване и въздействие върху компонентите на околната среда, климатични промени;
- организация и управление на противоерозионната дейност, рекултивация на нарушени терени;
- проучване и опазване на биологичното разнообразие, чуждоземни и инвазивни видове;
- фитосанитарно състояние на горските, земеделските и декоративните растения и методи за контрол на вредителите; компютърни технологии, моделиране на процеси и обекти, с оглед устойчивото използване и опазване на природните на ресурси и др.



Европейски съюз

**Оперативна програма  
“Развитие на човешките ресурси”**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



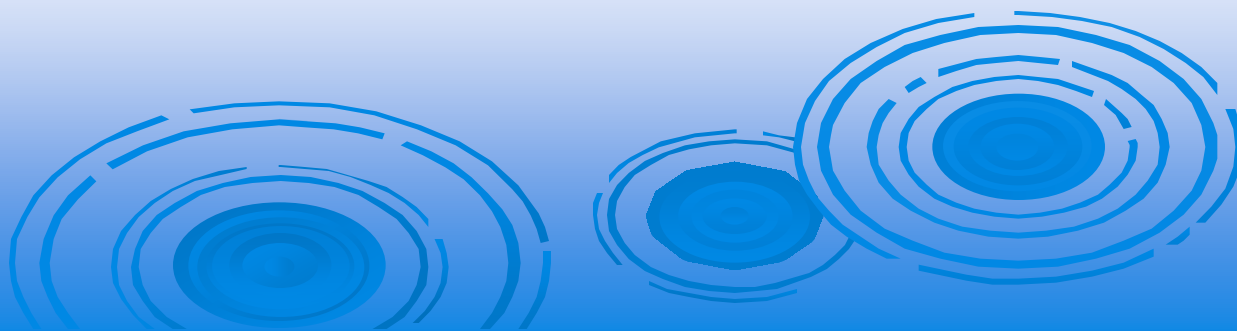
Европейски социален фонд

**Дейност № 3. Актуализиране на сегашните и създаване на нови учебни програми.**

**Цел: Да се актуализират съществуващите бакалавърски и магистърски учебни програми във ФЕЛА и да се разработят нови учебни програми в съответствие с изискванията на пазара на труда.**

**Да бъдат създадени нови докторантски програми по акредитираните за ФЕЛА научни направления.**

**Да бъдат създадени нови учебни програми за следдипломна квалификация в тематична научна школа базирана на най-добрите иновативни практики в областта на опазването и възстановяването на околната среда.**





Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Описание и обосновка:** Изпълнението на дейността се предвижда да се осъществи чрез:

- закупуване на съвременна световна научна и образователна литература в сферата на ЕООС и ЛА, която да бъде използвана за осъвременяване на учебните програми във ФЕЛА;
- едногодишен пълен абонамент за водеща научна периодика в сферата на ЕООС и ЛА;
- осигуряване на достъп до научни бази данни и библиотеки за представители на целевата група на преподавателите във ФЕЛА.
- нови учебни програми за обособената школа за следдипломно обучение в областта на опазването и възстановяването на околната среда, в това число за работа с географски информационни системи (ГИС) с отворен код и свободни ГИС (Free Open Source GIS - FOSS GIS); превантивна дейност и др.

Актуализираните и новите учебни програми да бъдат рецензирани от двама водещи експерта в съответната област. В последствие програмите да бъдат обсъдени, приети и утвърдени съгласно нормативно приетия ред в ЛТУ т.е. от първичното звено на ЛТУ и ФС на ФЕЛА.

Създаване на две нови докторантски програми по акредитираните научни направления за ФЕЛА (“Екология и опазване на екосистемите” и “Озеленяване на населените места и ландшафта”), които да обхващат различни задължителни и/или избираеми курсове с висока научна и приложна стойност при разработване на докторския тезис. Участие на водещи научни специалисти като лектори в различните модули по научно направление. В тези модулни обучения могат да се включат докторанти и от други обучаващи организации, които имат сходни научни интереси.

Създаване на първата в България специализирана лаборатория по свободни ГИС и ГИС с отворен код (Free and Open Source GIS – FOSS GIS), която ще осигури на студентите, докторантите и пост-докторантите в ЛТУ стабилни работни условия на базата на индивидуално конфигурирани работни места на високо технологично ниво.



Европейски съюз

**Оперативна програма  
“Развитие на човешките ресурси”**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



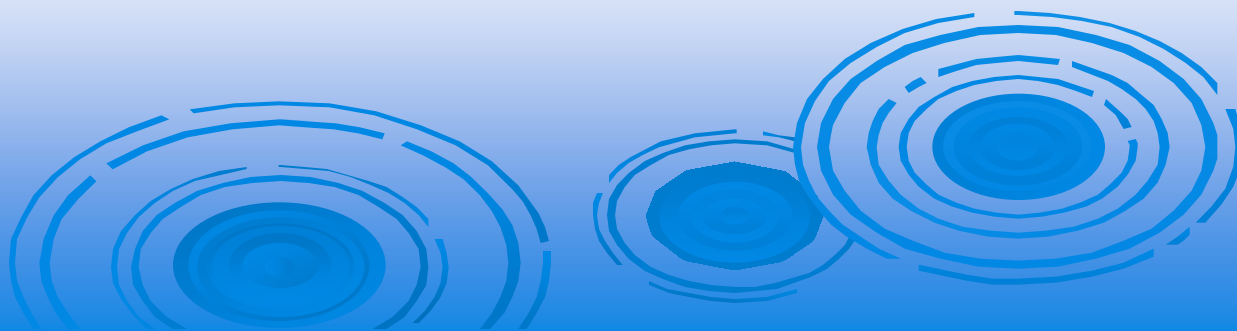
Европейски социален фонд

**Дейност № 4. Апробиране на новите и актуализираните учебни програми в академична среда. Въвеждане на мерки за осъвременяване на начините на преподаване.**

**Цел: Да се апробират създадените нови и актуализираните учебни програми в учебен процес, като заедно с това се приложат мерки за осъвременяване на начините на преподаване.**

**Описание и обосновка:**

Успешното въвеждане на обучение по новосъздадените и/или актуализирани учебни програми във ФЕЛА задължително минава през апробиране в реална учебна среда на новия учебен материал. Внедряването на ИКТ и други интерактивни методи в преподаването изважда на преден план необходимостта от обучение на преподавателския персонал с цел прилагане на съвременни начина на преподаване.





Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Най-пълно използване на специфичните възможности на съвременните информационни и комуникационни технологии в обучението, както и съвременните тенденции при психологично и възпитателно въздействие върху младите хора. Посоченото налага извършването на обучение с цел обхващане на максимален брой преподаватели от ФЕЛА. В обучението участват представители на целевата група от преподаватели в продължение на 5 дневен семинар.

Оборудването на 5 зали за осъществяване на преподаването на съвременно европейско ниво. Тестване на учебни програми за двете специалности в новосъздадената компютърна специализирана лаборатория със свободни ГИС и ГИС с отворен код (Free and Open Source GIS – FOSS GIS).

Разработване на два формата на анкетни карти, с цел обратна връзка от преподаването и усвояването на новите и актуализираните учебни програми. Единият вариант на анкетната карта ще е насочен към целевата група на преподавателите на основен щат и към лекторите от бизнеса, а вторият - към тази на студентите.

Резултатите от това анкетно проучване ще послужат за по-точна оценка на учебните програми и за своевременното коригиране на допуснатите пропуски в програмите.



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Дейност № 5. Ангажиране на бизнеса и държавната администрация в приложимостта на новите и актуализираните учебни програми.**

**Цел: Да се ангажират представители на водещи бизнес организации и ключови държавни институции в приложимостта на новите и актуализираните учебни програми.**

### **Описание и обосновка:**

Включването на бизнеса и държавната администрация в приложимостта на новите и актуализираните учебни програми се осъществява чрез посещения на преподаватели и студенти в реална работна среда. Посещенията ще се осъществяват както в партниращите организации, така и в други водещи бизнес институции.

Провеждането на семинарни занятия за студентите с участието на представители на бизнеса, държавната администрация и др. Тези занятия се провеждат на терен и/или в лекционни или оборудвани с измервателна апаратура или ИКТ техника зали.

Предвижда се сключването на дългосрочни партньорски споразумения между ФЕЛА и водещи бизнес институции, държавна администрация и др., за продължаване на сътрудничеството и след приключване на финансирането по проекта.

Това значително ще спомогне за устойчивостта на проектните дейности и след



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

### Дейност № 6. Управление на проекта.

**Цел:** Тази дейност цели осъществяването на качествено изпълнение на проекта.

**Описание и обосновка:** Екипът за управление на проекта се състои от 3-ма души от Водещия партньор съответно – ръководител на проекта, координатор и счетоводител. Всеки от тях има длъжностна характеристика с описание на неговите отговорности, задължения и права.

Управлението и контролът за изпълнението на проекта се осъществява по приет План-график за изпълнение на дейностите, включващ времевата рамка за изпълнение на дейностите и конкретните необходими поддейности за успешната реализация на поставените цели.

Планирани са 6 работни срещи на управленския екип и на партньорите.

Екипът за управление на проекта е отговорен за стриктно изпълнение на административните и финансово-счетоводни операции при спазване на законите.

Екипът на проекта поддържа постоянна активна комуникация помежду си и с партньорите по проекта и отговаря за документирането и съхраняване на документите. Изготвяне на тримесечни доклади за напредъка на проекта и финансови доклади за отчитане пред Управляващият орган.





Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

### Дейност № 7. Визуализация и публичност на проекта.

**Цел:** Тази дейност цели да осигури информираност сред целевите групи в проекта и популяризация на проекта; Да информират потенциални представители на целевите групи за целите и дейностите на проекта; Да популяризират финансовия принос на ЕСФ и ОП ”РЧР” за изпълнението на проекта; Да популяризират постигнатите резултати.

#### Описание и обосновка:

Предвидените поддейности включват изготвянето на информационната кампания, информационни материали и тяхното разпространение.

При изпълнението на проекта са осигурени всички необходими, задължителни компоненти за информиране и публичност, както и се спазват всички правила и специфични технически изисквания посочени в „Ръководството за изпълнение на дейностите за информиране и публичност по ОП РЧР“.

Планира се да се постигне максимална публичност на безвъзмездната финансова помощ за проекта, предоставена от Европейския социален фонд (ЕСФ).

ФЕЛА периодично ще разпространява текуща информация както за хода на проекта, така и за постигнатите междинни и окончателни резултати.



Европейски съюз

## Оперативна програма “Развитие на човешките ресурси”

*Инвестира във вашето бъдеще!*

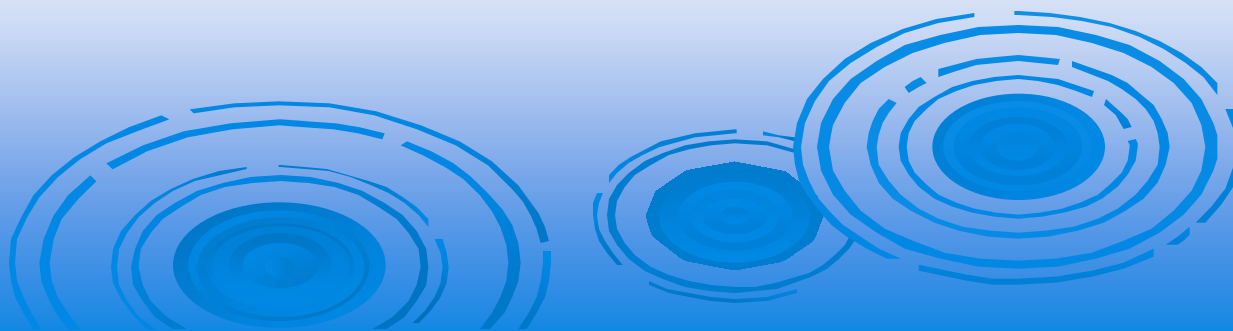


Европейски социален фонд

### Дейност № 7. Визуализация и публичност на проекта.

За постигане на поставените цели, ще бъдат извършени следните действия:

- Организиране на информационни пресконференции за националните медии с оглед популяризиране целите, дейностите и резултатите – 2 бр.;
- Текущо публикуване на актуална информация на интернет страницата на ЛТУ;
- Организиране на информационен ден на проекта – 1 бр.;
- Изготвяне и разпространение на информационна листовка за популяризиране на постигнатите резултати, създадените добри практики в рамките на проекта и приноса на ОП „РЧР” и ЕСФ за неговото изпълнение – 5000 бр.;
- Изготвяне на информационен плакат – 30 бр.;
- Публикуване на платени статии с оглед популяризиране целите, дейностите и резултатите – 3 бр.;
- Публикуване на платени интервюта – 2 бр.





Европейски съюз

**Оперативна програма  
„Развитие на човешките ресурси”**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

***Благодаря за вниманието!***



**ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**Проектът се осъществява с финансовата подкрепа  
на Оперативна програма „Развитие на човешките  
ресурси”, съфинансирана от Европейския социален  
фонд на Европейския съюз**

