



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”**

ПМС 69/11.03.2013г.

## **ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

### **1. Предмет на процедурата**

Настоящата тръжна процедура се осъществява с финансиране от Европейския социален фонд (ЕСФ) по схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование” по Оперативна програма "Развитие на човешките ресурси". Изпълнителят следва да извърши дейности по “Разработване на електронно хранилище на стандартизирани учебни компоненти в електронна платформа за обучение Blackboard Learn™”, “Разработване на електронни и мултимедийни помагала за електронна платформа за обучение Blackboard Learn™” ; Обучение на преподаватели, администрация и технически персонал за работа и поддръжка на платформа за електронно обучение Blackboard Learn™” ; Обучение на преподаватели за интерактивни начини на преподаване и създаване на електронни и мултимедийни образователни материали в платформа за електронно обучение Blackboard Learn™” .

### **СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕХНИЧЕСКАТА ОФЕРТА**

Техническата оферта трябва да съдържа подробно описание на изискванията по обособените позиции. Изпълнителят следва да представи идейно предложение, което да включва описание на съответните изисквания на възложителя, съгласно техническите спецификации по обособени позиции. В предложението трябва да бъде посочен подхода/метода за изпълнение на договора. Техническото предложение следва да отразява разбирането на основните аспекти на поръчката.

**Обособена позиция 1- Създаване на електронно хранилище на стандартизирани учебни компоненти в платформа за електронно обучение Blackboard Learn™**

**Срок за изпълнение:** Участникът следва да изпълни услугата в срок до 2 месеца от подписване на договора.

Електронното хранилище трябва да създаде йерархична структура на учебните материали в електронната платформа, като даде възможност на всеки потребител на системата да дава различни права и достъп до неговите собствени материали от страна на останалите потребители. Разработването на електронното хранилище ще бъде осъществено за платформа за електронно обучение Blackboard Learn.

Изпълнителят трябва да извърши следните основни дейности:

- Разработване на електронно хранилище на стандартизирани учебни компоненти в електронна платформа за обучение Blackboard Learn.

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

**Американски университет в България  
2013г.**



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България“

Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование“

ПМС 69/11.03.2013г.

- Конфигурация, адаптиране и тестване на хранилището с цел осигуряване на пълна работоспособност.
- Доставка на документация за работа и администриране както на български език, така и на английски език.

**В ТАЗИ ДЕЙНОСТ ИЗПЪЛНИТЕЛЯ ТРЯБВА ДА ОТГОВАРЯ НА СЛЕДНИТЕ  
ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНО ИЗИСКВАНИЯ КЪМ  
РАЗРАБОТВАНОТО ЕЛЕКТРОННО ХРАНИЛИЩЕ В ЕЛЕКТРОННА  
ПЛАТФОРМА ЗА ОБУЧЕНИЕ.**

Електронното хранилище трябва да бъде напълно интегрирано със съществуващата система за електронно обучение в университета Blackboard Learn версия 9.1.13. Интеграцията със системата за електронно обучение трябва да бъде двупосочна, и всички функционалности на хранилището трябва да бъдат достъпни чрез интерфейса на Blackboard платформата.

**Структура на електронното хранилище**

Електронното хранилище трябва да бъде структурирано йерархично по директории, след направено задълбочено проучване от страна на изпълнителя за работните процеси протичащи в университета, оборота на документите и учебните материали.

Електронното хранилище трябва да бъде организирано на йерархичен принцип, с обектно ориентиран дизайн и да съдържа следните функционалности:

**Отдалечен достъп чрез защитена връзка.**

Хранилището трябва да предоставя възможност за достъп от външната мрежа чрез криптирана връзка. Достъпа трябва да се осъществява без да има нужда от инсталиране на допълнителен софтуер на машината, от където ще се достъпва. Отдалеченият достъп трябва да се осъществява чрез интерфейса на уеб базираната електронна платформа за обучение Blackboard Learn, чрез WebDav директория и да се интегрира с файловите браузъри на операционните системи Microsoft Windows и Mac. (Windows Explorer и Finder)

**Потребители права и роли**

Потребителите, правата и ролите трябва да се внасят и синхронизират с потребителите, правата и ролите в системата Blackboard Learn автоматично. Всеки потребител трябва да може да управлява и достъпва определени директории и елементи от съдържанието

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

Американски университет в България  
2013г.



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”**

ПМС 69/11.03.2013г.

в хранилището съгласно ролята в институцията и дадените му от системния администратор права. Правата на новосъздаден или качен елемент по подразбиране трябва да наследяват правата на директорията в която се създават или качват, освен ако предварително не е зададено нещо по-различно.

### **Управление на съдържанието**

Собственикът на определена директория или елемент от съдържанието в електронното хранилище трябва да може да задава права за достъп, четене, писане, редактиране, изтриване и използване в курсовете на електронната платформа за обучение на университета, както на единични потребители, всички потребители с определена роля в системата, (преподавател, оценител, наблюдател и т.н.)

### **Управление на цифрови права DRM (Digital Rights Management)**

Хранилището трябва да предоставя функционалност за управление на дигиталните права върху електронно съдържание и интелектуална собственост.

### **Типове на съдържание**

В хранилището трябва да могат да се съхраняват всякакви типове документи и файлове, както и елементи от съдържанието от електронната платформа за обучение Blackboard Learn. (Тестове, задания, оценки, многокомпонентни схеми за оценяване, SCORM и LTI пакети, правила за показване и т.н.), които елементи да могат да се достъпват в и визуализират в подходящата форма от Blackboard Learn платформата директно. Същите елементи трябва да се актуализират и променят автоматично, в момента когато се направи промяна в електронната платформа за обучение в местонахождението на съответния елемент в платформата.

### **Проследяване на достъпа справки, анализи и статистики**

Електронното хранилище трябва да има функционалност за детайлно проследяване на достъпа до всяка директория, поддиректория или елемент от съдържанието съхраняващо се в него. Проследяването трябва да бъде по потребител, час и дата, IP адрес, и действие (преглеждане, редактиране, изтриване и т.н.)

### **Предишни версии**

Хранилището трябва да има функционалност за автоматично запазване на всички предишни версии на документите, файловете и елементи от съдържанието. Трябва да има лесен и удобен начин за преглеждане на всички версии на елементите и тяхно управление, както и избор коя версия да се използва.

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

**Американски университет в България  
2013г.**



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България“**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование“**

ПМС 69/11.03.2013г.

**Обособена позиция 2 – Разработване на електронни и мултимедийни помагала**

**Срок за изпълнение на обособена позиция 2 :** Участникът следва да изпълни услугата в срок до **2 месеца** от подписване на договора.

Разработваните електронни и мултимедийни помагала трябва да включват диаграми, графики, видеа, казуси, тестове, презентации със синхронизиран аудио запис и други. Изпълнителят следва да осигури на възложителя електронни и мултимедийни помагала в следните научни области на знанието: **Управленски системи; Счетоводство; Маркетинг; Микроикономика; Макроикономика; Математика; Статистика; Испански език и Английски език.**

Изпълнителят следва да разработи общо 10 учебни помагала в посочените области на знанието. Разработените електронни и мултимедийни помагала трябва да бъдат изцяло съвместими и интегрирани със закупена платформа за електронно обучение Blackboard Learn.

**Изпълнителят трябва да извърши следните основни дейности:**

- Разработване на електронни и мултимедийни помагала по десет курса за нуждите на Американски университет в България – гр. Благоевград
- Конфигурация и адаптиране на електронните и мултимедийни помагала със съществуваща платформа за електронно обучение Blackboard Learn

**ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МУЛТИМЕДИЙНИТЕ И ЕЛЕКТРОННИ ПОМАГАЛА В ЕЛЕКТРОННА ПЛАТФОРМА ЗА ОБУЧЕНИЕ:**

Разработените мултемедийни и електронни учебни помагала трябва да бъдат изцяло интегрирани със съществуващата система за електронно обучение в университета Blackboard Learn версия 9.1.13. Интеграцията със системата за електронно обучение трябва да бъде двупосочна, и всички помагала трябва да бъдат достъпни чрез интерфейса на Blackboard Learn платформата. Електронните и мултимедийни помагала трябва да бъдат разработени в следните научни области: **Управленски системи; Счетоводство; Маркетинг; Микроикономика; Макроикономика; Математика; Статистика; Испански език и Английски език.**

Електронните и мултимедийни помагала трябва да отговарят на следните изисквания:

- да съдържат графики, таблици и изображения интегрирани директно в текста;
- да съдържат интерактивни тестове, таблици и графики интегрирани директно в текста;
- да съдържат аудио и видео материали интегрирани директно в текста;
- да съдържат звукови ефекти и анимация;

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

**Американски университет в България  
2013г.**



Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”

Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”

ПМС 69/11.03.2013г.

**Обособена позиция 3 - Обучение на преподаватели, администрация и технически персонал за работа и поддръжка на платформа за електронно обучение Blackboard Learn™**

**Срок за изпълнение на обособена позиция 3:** Участникът следва да изпълни услугата в срок до 4 месеца от подписване на договора.

Изпълнителят има задължението да извърши обучение на 48 служители на Възложителя за работа с инсталирания софтуер. Следва да бъдат обучени трима администратори на специализирана платформа за електронно обучение и 45 преподаватели за работа с платформата Blackboard Learn™. Обученията предвиждат запознаване с основните функционалности на платформата: начини на създаване и управление на електронни курсове и помагала, както и тяхното съхранение, създаване на тестове и домашни работи, инициране и управление на дискусии в електронна среда, работа с електронен дневник на специализираната платформа, задаване на домашни и курсови работи, провеждане на онлайн изпити и контролни работи, работа със стандартни справки за проследяване на успеха и представянето на отделните студенти, създаване, редактиране и изтриване на електронно съдържание в системата и други.

Обучението следва да бъде направено в следните направления:

- **Въвеждащо обучение** – в срок до 2 месец от сключване на договора. Курсът на обучение трябва да е с продължителност минимум 2 часа и да бъде проведено на английски език. На това обучение трябва да се даде въвеждаща информация относно работата и поддръжката на платформата. Обучението трябва да има за цел да изложи основните функции и възможности за работата с продукта и неговата поддръжка.
- **Онлайн обучение на 45 преподаватели и 3 администратори** – в срок до 2 месеца трябва да бъде проведено обучение по обособен онлайн модул, който да има за цел да запознае обучаемите с основните функционалности на платформата: начини на създаване и управление на електронни курсове и помагала, както и тяхното съхранение, създаване на тестове и домашни работи, инициране и управление на дискусии в електронна среда, работа с електронен дневник на специализираната платформа, задаване на домашни и курсови работи, провеждане на онлайн изпити и контролни работи, работа със стандартни справки за проследяване на успеха и представянето на отделните студенти, създаване, редактиране и изтриване на електронно съдържание в системата и други. Онлайн курсът на обучение трябва да дава възможност чрез практически задачи да усвоят по-добре основните функционалности на софтуера.

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

Американски университет в България  
2013г.



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”

Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”

ПМС 69/11.03.2013г.

- **Обучение на място по реално възникнали казуси за обучаемите като резултат от онлайн обучението.** В срок от 1 седмица след преминаване на онлайн модула на обучение да бъде осъществено обучение-дискусия на място и консултиране с преподавателите и администраторите по реално възникнали казуси. Минимална продължителност на обучението трябва да е 15 часа, като е съобразено с работния процес в институцията. Работен език английски език.

Часовете трябва да са равномерно разпределени във времето, така че да не затрудняват работния процес. След сключване на договора Изпълнителят следва да предложи график за обученията на място, който ще бъде съгласуван с Възложителя. На завършилите курса на обучения трябва да бъде предоставен сертификат за получените знания и умения за работа със софтуера. Обученията на място ще се провеждат в помещение в сградата на АУБГ, като Възложителят ще осигури необходимата техника и материали, в т. ч. техника за презентиране – мултимедия, лаптоп и компютърни работни станции за обучаващите се.

- Участникът трябва да опише своя подход за изпълнение на дейността, като покаже разбиране на материята и креативност.
- Участникът трябва да опише своята методология за изпълнение на дейността.
- Участникът трябва да представи предварителни виждания за организация на работата, съвместно с експертите на АУБГ, в която да се съобрази със спецификата на работа във ведомството на Възложителя.
- Информационните материали, които се изготвят по време на изпълнението на дейността от проекта следва да са съобразени с изискванията за публичност на ОП”РЧР”.

Във връзка с извършените дейности Изпълнителят трябва да изготви и предостави следната документация (обучителни материали) на английски език:

- Ръководство за инсталиране и конфигуриране на нови функционалности на системата;
- Ръководства за потребителите;
- Ръководство за поддръжка и администриране;

Изпълнителят трябва да представи минимум 1 координиращо лице по време на обученията на място, което да се грижи за правилното провеждане на учебните занятия и осигуряване на нужния комфорт на участниците и също така да владее отлично английски език. Координиращото лице трябва да оказва пълно съдействие на лицата, натоварени от Възложителя с дейности по вътрешни проверки.

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

Американски университет в България  
2013г.



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”**

ПМС 69/11.03.2013г.

По време на учебните занимания, на участниците трябва да се предоставят предварително подготвените за тях учебни материали.

Изпълнителят трябва да изготви и предостави на обучаемите учебни материали съобразени с предварително разработената програма за обучение. Те трябва да бъдат представени на Възложителя не по-късно от една седмица преди началото на обучението. Учебните материали могат да съдържат допълнителна информация, библиография, материали за практически упражнения и други. Учебните материали трябва да отговарят на изискванията за публичност и информация по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”.

По време на учебните занимания, на обучаваните трябва да се предоставят предварително подготвените регистрационни форми, в които те могат да попълнят своите данни и да отбелязват присъствието си. В присъствените листа обучаваните отбелязват получаването на учебните материали.

**Обособена позиция 4 - Обучение на преподаватели за интерактивни начини на преподаване и създаване на електронни и мултимедийни образователни материали**

**Срок за изпълнение на обособена позиция 4:** Участникът следва да изпълни услугата в срок до 1 месец, започващ да тече след изпълнението на обособена позиция 3.

Дейността предвижда провеждането на квалификационни курсове за повишаване на квалификацията на подбрани преподаватели на АУБГ – академичен и административен – по отношение на знания, умения и компетенции в областта на електронното обучение. Тази дейност е последваща стъпка в развитието на академичния състав и конкретно преподавателите, които имат амбиция сами да създават електронните помагала за своите курсове. Обучението ще ги запознае и обучи със световните тенденции и най-добри практики в интерактивните методи на преподаване в дистанционното (електронно) обучение. Обучението има за цел не само да запознае преподавателите с методите, но и да разясни педагогическите предимствата и специфичните им цели в сферата на преподаването. След преминаване на обучението преподавателите ще могат сами да създават свои методи на преподаване като взимат и адаптират идеи от светната практика, както и да обучават и консултират свои колеги относно интерактивни методи и практики на преподаване.

- **Въвеждащо обучение** – в срок до 10 работни дни. Курсът на обучение трябва да е с продължителност минимум 15 часа. Обучението трябва да осигури необходимите познания за умения и компетенции в областта на електронното обучение. Обучението трябва да се осъществи на английски език
- **Обучение на 15 преподаватели от АУБГ** – в срок до 1 месец трябва да бъде проведено обучение и запознаване със световните тенденции и най-добри практики в интерактивните методи на преподаване в дистанционното(електронно) обучение и други. Курсът на обучение трябва да е

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

**Американски университет в България  
2013г.**

7/16



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”**

ПМС 69/11.03.2013г.

с продължителност минимум 15 часа и да се проведе на английски език..

Часовете трябва да са равномерно разпределени във времето, така че да не затрудняват работния процес. След сключване на договора Изпълнителят следва да предложи график за обученията, който ще бъде съгласуван с Възложителя. Обученията ще се провеждат в помещение в сградата на АУБГ, като Възложителят ще осигури необходимата техника и материали, в т. ч. техника за презентиране – мултимедия, лаптоп и компютърни работни станции за обучаващите се.

Участникът трябва да опише своя подход за изпълнение на дейността, като покаже разбиране на материята и креативност.

- Участникът трябва да опише своята методология за изпълнение на дейността.
- Участникът трябва да представи предварителни виждания за организация на работата, съвместно с експертите на АУБГ, в която да се съобрази със спецификата на работа във ведомството на Възложителя.
- Информационните материали, които се изготвят по време на изпълнението на дейността от проекта следва да са съобразени с изискванията за публичност на ОПРЧР

Изпълнителят трябва да представи минимум 1 координиращо лице по време на обучението, което да се грижи за правилното провеждане на учебните занятия и осигуряване на нужния комфорт на участниците.

Координиращото лице трябва да владее отлично английски език и да оказва пълно съдействие на лицата, натоварени от Възложителя с дейности по вътрешни проверки. По време на учебните занимания, на участниците трябва да се предоставят предварително подготвените за тях учебни материали на английски език.

Изпълнителят трябва да изготви и предостави на обучаемите учебни материали, съобразени с предварително разработената програма за обучение. Те трябва да бъдат представени на Възложителя не по-късно от една седмица преди началото на обучението. Учебните материали могат да съдържат допълнителна информация, библиография, материали за практически упражнения и други. Учебните материали трябва да отговарят на изискванията за публичност и информация по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”.

По време на учебните занимания, на обучаваните трябва да се предоставят предварително подготвените регистрационни форми, в които те могат да попълнят своите данни и да отбелязват присъствието си. В присъствените листа обучаваните отбелязват получаването на учебните материали.

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

**Американски университет в България  
2013г.**





Европейски съюз

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България“  
Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование“

ПМС 69/11.03.2013г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

### ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ПАРАМЕТРИ НА ПЛАТФОРМАТА ЗА ЕЛЕКТРОННО ОБУЧЕНИЕ

Към момента на откриване на настоящата тръжна процедура по реда на ПМС 69/11.03.2013г. в **Американски университет в България** е внедрена платформа за електронно обучение. Настоящият документ цели да предостави на кандидатите в процедурата информация относно техническите и функционални параметри на внедрената платформа с оглед съобразяването им при изготвяне на техническите предложения.

Платформата за електронно обучение и всички нейни функционалности са напълно интегрирани и съвместими помежду си. Платформата за електронно обучение е с отворена архитектура и позволява доразработване от страна на университета при необходимост за в бъдеще.

Задължителни функционалности на платформата за електронно обучение:

- Наличие на езиков пакет на:
  - български език;
  - английски език
  - френски език;
  - немски език;
  - руски език;
- Наличие на RSS модул;
- Възможност за задаване на различни роли и права на различните потребители, различни права за достъп до различни ресурси в системата;
- Възможност за Single Sign On протоколи за автентикация, при което да се запазват зададените права и роли и да се предлага на студентите и преподавателите една единствена точка за достъп до цялата система;
- Възможност за интеграция с LDAP или други протоколи за автентикация, които се ползват от университетите;
- Възможност за стандартни справки за потребителската активност и достъпа до системата, както и възможност за създаване на персонализирани такива без нужда от допълнително програмиране;
- Наличност на стандартни роли в системата (например: Администратор, Преподавател, Студент, Родител, Гост, Оценител/проверяващ) и възможност за неограничено създаване на нови роли, както и за редактиране на наличните;
- Възможност за създаване на групи от потребители, които да си сътрудничат, комуникират помежду си и споделят съдържанието. Тези потребители да могат да бъдат от различни курсове;
- Платформата дава възможност на потребителите да достъпват ресурси от

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз. 9/16

Американски университет в България  
2013г.



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013**  
*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България“  
Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование“

ПМС 69/11.03.2013г.

външни сайтове;

- Всички административни инструменти и функционалности могат да бъдат достъпвани от един интерфейс;
- Възможност системните администратори да задават квоти на дисково пространство за индивидуални потребители, курсове и организации;
- Възможност администраторът да задава специализирани настройки на правата на потребителите на база техните роли, включително настройка на честотна лента за достъп до ресурсите;
- Възможност за наблюдения на посещенията и статистиката на платформата (за период и брой потребители);
- Средства за съхранение на събития (лог) и функционалност за анализ на логовете за нуждите на администраторите на системата.
- Системата разполага с налични инструменти за комуникация и взаимодействие като календар, обяви и съобщения, имейл, задачи, чат;
- Системата позволява въвеждането на конспекти, които да бъдат достъпни чрез определени права за достъп на студентите. Целта на конспектите е по определени теми студентите да имат източник на справки за основната информация, която ще им даде възможност за ефективно участие в курсовете, домашните работи, изпитите и останалите части на онлайн обучението;
- Системата позволява публикуването на обявления, които да бъдат достъпни за всички студенти или чрез задаване на определени права;
- Възможност за създаване на шаблони на курсовете и помощник (wizard) за създаване на стандартизирани курсове по шаблони;
- Съвременен и интуитивен интерфейс web 2.0, възможност за персонализиране на изгледа на уеб интерфейса от потребителите чрез промяна на цветове, шрифтове, дизайн, фон и съдържание. Възможност за персонализиране на изгледа на платформата на ниво потребител и университет. Потребителят може сам да изключва модули от изгледа и да им променя местонахождението чрез влачене с мишката (drag-and-drop функционалност);
- Възможност за промяна на настройки на курса, задаване на достъпност и недостъпност до определени инструменти и части от съдържанието на курса, по дати и часове;
- Възможност за архивиране на част от курса, както и на целия курс от преподавателя;
- Възможност за автоматично известяване на потребителите за нови дейности, публикации, домашни работи, изпити, тестове или промени в курса;
- Преподавателят може да създава групи, контролира членството в тях чрез задаването на права и да определя кои инструменти са достъпни за определените

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

10/16

**Американски университет в България  
2013г.**



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”**

ПМС 69/11.03.2013г.

- групи;
- Възможност за публикуване на общодостъпна информация, свързана с преподавателя и курса;
  - Възможност за подаване на домашни работи, тестове и контролни работи онлайн;
  - Възможност за провеждане на проучвания и анкети между потребители в системата;
  - Платформата разполага със следните функционалности за оценка на потребителите:
    - въпросите в тестовите могат да бъдат дефинирани и с допълнителна описателна информация (т.нар метаданни), която позволява бързото им сортиране по теми или други показатели, с цел повторна употреба на въпросите в следващи тестове;
    - тестовите дават възможност за проверка на знанията на студентите чрез анкети тип quiz;
    - възможност за анонимно оценяване от преподавателя;
    - възможност за създаване на хранилище с въпроси, което позволява многократно използване на въпроса в различни курсове и тестове без необходимостта от повторното им създаване;
    - възможност за преглед, корекция и оценка на работата на състудент;
    - възможност за задаване на критерии за оценка при оценка на състудентите;
    - възможност преподавателят да оценява направена оценка на състудент;
    - възможност за вмъкване и експорт на тестове и анкети;
    - възможност за задаване на различни тежести на автоматично оценявани въпроси с възможност за задаване и на частичен кредит;
    - справки за полагане и подаване на тестове, изпити и домашни работи.
  - Визуализация на прогреса на курса, даваща възможност на потребителя бързо и лесно да разбере къде се намира в учебния процес;
  - Наличие на вградени инструменти за стимулиране на студентското участие в образователния процес- възможност за създаване и управление на форуми (дискуссионни табла), журнали, блогове, уикита, както и възможност за персонална оценка на всеки отделен принос и коментар на отделните потребители, без напускане на платформата;
  - Оценка на коментарите и публикациите от студентите да могат автоматично да бъдат вписвани в електронния дневник, описан в документацията;
  - Възможност за персонална обратна връзка от преподавателя към студента;
  - Форумите предоставят функционалности на преподавателите освен за общуване със студентите и за оценяването на тяхната работа;

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

**Американски университет в България  
2013г.**

11/16



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България“

Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование“

ПМС 69/11.03.2013г.

- Потребителите на форумите разполагат с възможност да получават известия по електронна поща за промените във форумите, в които участват;
- Журналите (персонални дневници) са оформени като лични места за комуникация на преподавателите и студентите, позволяващи натрупването на информация от различен тип - учебни задачи, материали, домашни работи и други, както и на писмена обратна връзка от студентите за учебния процес;
- Блоговете се създават от преподавателите, но в тях могат да участват и студенти. Преподавателите имат права да регулират съдържанието в блоговете във връзка с учебния процес;
- Наличие на интегрирана чат система в платформата. Преподавателят разполага с инструментариум да задава права на студентите в чата и да модерират разговора;
- Създаване на централизирано място за дейности по групови проекти, включващи комуникация между отделните членове на групата, споделяне на файлове, групови дейности, дискусии и оценки между потребители в един курс, както и между потребители от различни курсове;
- Възможност за използване на различни типове въпроси в тестовите, проучванията и анкетите;
- Възможност за създаване на каталози от курсове. Възможност за търсене на курсове и видимост на курсовете според зададени права и роли на индивидуалните потребители в системата;
- Възможност за интеграция и вграждане на снимки, презентации и видео съдържание от flickr, youtube, facebook и други социални мрежи без напускане на учебната среда и без да са необходими специализирани познания по уеб програмиране (HTML, CSS, Javascript);
- Поддръжка и възможност за вграждане в съдържанието на общоприети файлови формати като .aam, aiff, asf, au, avi, doc, gif, html, htm, jpg, jpeg, jif, mpe, mpg, mpeg, moov, mov, pdf, pps, qt, ra, ram, swa, swf, tiff, txt, wav, wpd, xls, xlsx, docx, ppt, pptx, wma, wmf, wmv, както и визуализиране и възпроизвеждане на горе-посочените файлови формати в рамките на платформата при наличие на съответните "plug-in-и" в инсталацията на клиентския интернет браузър използван за работа с платформата. Ако съответният плъгин за браузъра не е инсталиран, (или не съществува такъв) платформата задейства външно приложение на десктопа, което да визуализира или възпроизведе файла.
- Възможност за създаване, редактиране и дизайн на учебно съдържание без специализирани познания за уеб програмиране (HTML, CSS, Javascript);
- Възможност за създаване на различни секции в рамките на един курс;
- Достъпност за работа за лица със зрителни увреждания;

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

**Американски университет в България  
2013г.**

12/16



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България“  
Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование“

ПМС 69/11.03.2013г.

- Възможност за предоставяне на структуриран план на урока с описание, критерии за оценка и насоки от преподавателя;
- Възможност за задаване на поредност на достъпване на учебните материали с цел усвояването им в определена последователност;
- Възможност за достъпване на различно съдържание в зависимост от индивидуалното представяне и напредък на студента;
- Възможност за създаване на банки с въпроси, които могат да бъдат използвани от системата в произволни комбинации от въпроси към тестовете на различните студенти.
- Възможност за задаване на различна тежест на въпросите от различните банки. Наличие на алгоритми за формиране на тестовете, позволяващи разнообразяване на съдържанието и регулиране трудността на тестовете;
- Електронна поща- платформата има вградена система за изпращане и получаване на имейл съобщения;
- Системата позволява студентите сами да могат да създават и управляват свои групи, ако им бъдат дадени такива права;
- Възможност за подаване на групови проекти и получаване на групова оценка;
- Възможност за оценка на персоналният принос (персонална оценка) и обратна връзка към всеки един от членовете на групата;
- Възможност за оценка на представянето на всички студенти на един въпрос (оценяване въпрос по въпрос);
- Възможност форумите да бъдат разделяни по дискусии и теми, които да могат да бъдат прикачвани към определени елементи на курса и учебното съдържание;
- Възможност на преподавателите и студентите да могат да въвеждат коментари под всяка отделна информация в журналите;
- Възможност на преподавателите да регулират правата на студентите за видимост на отделни журнали в тяхната цялост или отделно съдържание;
- Възможност за създаване на блогове и от студенти, след предоставяне на съответните права от преподавателя;
- Функционалност за предупреждаване при неизпълнение на определени критерии за индивидуално представяне на студента;
- Възможност за двупосочна комуникация между вградената система за електронна поща и външни за платформата пощенски сървъри;
- Импорт и експорт на курсове, поддържане на SCORM и други общоприети стандарти;
- Възможност за задаване на различни показатели за следене на дейности и прогрес в курсовете чрез инструменти, показващи ключова информация за курса на студенти, преподаватели и родители;

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

**Американски университет в България  
2013г.**



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”**

ПМС 69/11.03.2013г.

- Проследяване на активността и усвояването на материала чрез стандартни или специализирани справки в платформата, без необходимост от допълнително програмиране;
- Възможност за задаване на препоръчителни източници на информация за образователни цели от преподаватели към студенти;
- Възможност преподавателя или инструктора бързо и лесно да вижда изгледа на курса от гледна точка на студента, без необходимост от изход от системата и повторен вход като студент или преминаване от един интерфейс в друг;
- Възможност преподавателя да зададе езиковия пакет на определена група от потребители или на определен курс, независимо от езиковите им настройки по подразбиране в системата;
- Възможност за създаване на персонално портфолио на всеки потребител (студент или преподавател), където той може да включи цялата информация за себе си и създадените от него снимки, проекти, доклади и друга персонална информация и възможност всеки студент или преподавател да задава права за достъп до личното си портфолио;
- Възможност за определяне на задължителен шаблон на персонално портфолио за различни групи от потребители на системата.
- Видеоконферентна връзка;
- Система за текстови съобщения;
- Възможност за вдигане на ръка, даване на думата и позволяване на онлайн дискусии между самите студенти;
- Запис и възпроизвеждане на аудио и/или видео съобщения при определени дейности в образователния процес;
- Споделяне на десктоп приложения;
- Споделяне на презентации;
- Включване на съществуващ звуков запис към текуща сесия;
- „Интерактивна бяла дъска” с възможност за взаимодействие на всичките участници едновременно или поотделно като правата за взаимодействие се задават от преподавателя, който действа като модератор;
- Споделяне на екрана или част от екрана;
- Споделяне на уеб съдържание и управление на браузъра на обучаемите с цел фокусиране върху съдържанието, наложено от модератора;
- Възможност за аудио и/или видео запис на сесията с цел стрийминг и повторно използване като учебен материал, интегриран в платформата;
- Управление на класната стая от преподавателя, включващо даване и отнемане на права за гласово и видео включване, права за писане върху бялата дъска, даване

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

**Американски университет в България  
2013г.**



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България”**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование”**

ПМС 69/11.03.2013г.

и отнемане на права за писане и получаване на текстови съобщения и споделяне на екрана и на отделните десктоп приложения;

- Възможност за предварително аудио и/или видео записване на част от сесията или на цялата сесия и задаване на настройки за управление на класната стая без присъствие на модератор;
- Възможност за създаване на многокомпонентни схеми за оценяване;
- Възможност за анонимно оценяване;
- Работа в xls и csv формат;
- Работи с енкодинг на кирилица на текста, който се проверява;
- Системата показва линк към ресурса, от който е взаймствано съдържанието и процент на съвпадение;
- Системата подчертава взаймстваното съдържание;
- Системата позволява достъп до бази данни с информация, с която се сравнява и тества съдържанието представено от студентите. Системата трябва да предоставя възможност да бъде натрупвано съдържание, с което в последствие се сравнява и изследва за плагиатство съдържанието, внасяно от студентите в платформата;
- Системата позволява да бъде анализирано за плагиатство съдържание, внесено в платформата в различни формати - Word (.doc, .docx, .odt), Текст (.txt), Rich Text Format (.rtf), като за сравнимост могат да се използват също посочените файлови формати освен обикновен текст;
- Възможност за автоматично оценяване на студентската свободна активност във форуми, блогове, журнали, уики страници и студентски портфолия;
- Възможност за формиране на оценка с тежест от няколко различни типа представяне и възможност за индивидуално задаване на различна тежест за различни потребители;
- Възможност за създаване и запазване на филтри на резултатите на студентите с цел анализ на индивидуалното и груповото им представяне от преподавателя;
- Автоматично добавяне на оценки от домашни работи, изпити, тестове и други задания на студентите в електронния дневник;
- Възможност за ръчно редактиране от страна на преподавателя на автоматично генерираните оценки;
- Възможност за скриване на персонална информация за студента от преподавателя с цел анонимно оценяване;
- Представянето на студента и всичките му активности в курсовете и останалите дейности в рамките на онлайн обучението може да бъде споделяно с родителите му от преподавателя чрез някое от вградените средства в платформата;
- Възможност за проследяване на направените промени по оценките;

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

**Американски университет в България  
2013г.**



Европейски съюз

**ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ“ 2007-2013**

*Инвестира във вашето бъдеще!*



Европейски социален фонд

**Проект № BG051PO001-4.3.04-0059 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на Американски университет в България“**

**Схема BG051PO001-4.3.04 „Развитие на електронни форми на дистанционно обучение в системата на висшето образование“**

ПМС 69/11.03.2013г.

- Възможност преподавателите директно да изпращат съобщение към студенти и родители от електронния дневник;
- Възможност за писане на бележки и информация към оценките, които да могат да се виждат само от преподавателя и/или оторизирани потребители;
- Възможност за генериране на справки за напредъка на студентите и анализ на степента на усвояване на различните елементи от учебното съдържание;
- Представянето на студентите да може да бъде следено от преподавателя чрез автоматизирани справки, които да отразяват всички активности на студента в курсовете и останалите дейности в рамките на онлайн обучението;
- Функционалност за ранно известяване при неизпълнение на определени критерии за представяне на студента зададени от преподавателя;
- Възможност за цветови схеми, с визуално представяне на резултатите на студентите;
- Възможност за създаване и запазване на филтри на резултатите на студентите на ниво клас, университет;
- Функционалност позволяваща импорт и експорт на електронния дневник–офлайн
- Възможност да се сравни съдържание от наличното в платформата със специфициран от преподавателя външен за системата ресурс.

**Системата отговаря на следните изисквания:**

- Стабилност - системата гарантира сигурност и надеждност на процеса на обучението.
- Достъпност – системата е инсталирана централно на един или повече сървъри и достъпна чрез http или https по интернет. Тя притежава уеб-базиран потребителски и административен интерфейс за публичните и защитените секции, съвместими като минимум с най- разпространените интернет браузери Internet Explorer версия 8 и следващи, Mozilla Firefox версия 3.6 и следващи, Safari версия 3 и следващи и Chrome версия 10 и следващи.
- Съвместимост - системата е съвместима с актуални уеб стандарти (HTML, XHTML);
- Функционалност и улеснен достъп - системата е приспособена за работа и достъп на лица със зрителни увреждания;
- Интерфейс - системата има лесен и удобен за работа интуитивен уеб интерфейс, следващ тенденциите на Web 2.0;
- Архитектура - системата има трислоен модел стандартен за уеб приложения, който се състои от база данни, приложен сървър на системата и потребителски интерфейс;

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

**Американски университет в България  
2013г.**

16/16