

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Общи изисквания

Участникът следва да представи обучителна система, която да разполага с обширна библиотека от цифрово учебно съдържание, включително пълната медицинска програма през всички учебни години за подготвителни, пред-клинични и клинични учебни планове за 1500 студента по специалност Медицина от факултет по Медицина при Медицински университет - Плевен на български и английски език.

Обучителната система трябва да разполага със следните модули

- **Обучителен модул**
- **Модул за запаметяване на обучителното съдържание**
- **Модул за прогрес на студенти**
- **Модул за тестове и изпити**
- **Модул за администрация и управление**

2. Изисквания към технологичните платформи

Системата следва да е достъпна на не по-малко от две технологични платформи:

- Достъп посредством Web Browser и уникален домейн за Медицински университет, Плевен
- Достъп посредством мобилно приложение, което може да бъде намерено и инсталарирано чрез съответната за мобилното устройство операционна система.
- Да се осигури индивидуален достъп на 1500 студента до обучителната система.

3. Изисквания към обучителния модул

- Дидактичните материали трябва да са достъпни във всички тематични области
- Материалите трябва да са във формат на видео лекции на английски език, които да са предоставени онлайн най-малко в три нива на качество, така че да бъде възможно гледането им дори в условие на интернет свързаност посредством 3G интернет мрежа.
- Дидактичните материали да разполагат със субтитри на множество езици, между които задължително български и английски език;
- Да разполагат с интерактивни преписи на видео съдържанието с възможност за достъп на времева позиция във видео-лекцията;
- Да разполагат с допълнителни текстови материали в цифров формат за четене и сваляне, включващи обобщено представяне на видео лекцията;
- Да разполагат с въпросници свързани с видео съдържанието, които да подпомагат запаметяването и възпроизвеждането на представената информация;
- Да разполагат с онлайн текстови документи допълващи информацията във видеата;
- Да дават възможност, чрез широк набор от клинични въпроси, да се позволява оформяне на тестове както от страна на студентите, така и от обучителния персонал;

- Да предлага възможност, към клиничните въпроси да са прикачени обяснения за верните и грешните отговори както и визуализации;
- Да предлага възможност към клиничните въпроси да са прикачени препратки към видеа, обясняващи конкретната тематика на въпроса.

4. Изисквания към модула за запаметяване на обучителното съдържание

Системата трябва да разполага с модул, подобряващ запаметяването на обучителното съдържание. Възможността за постигане на подобрено запаметяване следва да е реализирано посредством имплементиране на алгоритъм на техника за подобрено усвояване на учебен материал.

5. Изисквания към навигацията в обучителната система

- визуално йерархично представяне на темите от по-общи до специфични за дадена концепция;
- възможност за филтриране на съдържанието по физиологични системи, обучителни предмети и основни заболявания;
- търсене по ключови думи.

6. Изисквания към мобилните приложения

- Мобилните приложения, като част от системата следват да предоставят допълнителни възможности за навигация посредством сканиране чрез камерата на мобилното устройство на страница от медицински учебник на английски език и представяне на подбрани видео лекции на базата на сканираните и разпознати термини.
- Мобилните приложения следва да предоставят възможност на студентите за сваляне и гледане на обучителните видеа дори при отсъствие на интернет свързаност.

7. Изисквания към системата по отношение на възможностите за персоналиране на съдържанието

Системата следва да позволява на обучаващите се да оформят собствени колекции от дидактични видео материали в групи и да представя тези групи в навигационния си потребителски интерфейс.

8. Изисквания към възможностите за търсене на теми и материали в системата

Системата следва да предоставя възможност за допълнително търсене на теми. То следва да се извършва посредством въвеждане на номер на страница от популярни медицински книги.

9. Изисквания към системата по отношение на учебното съдържание, предоставено на студенти

Системата следва да позволява на обучителния персонал възможност да назначава на студентите учебно съдържание като специфицира краен срок за неговата употреба.

10. Изисквания към модула за прогреса на студенти

Системата следва да информира за прогреса по назначеното съдържание и да дава възможност за автоматично и ръчно-инициирано напомняне при наблизаване на крайния срок на назначението.

11. Изисквания към модула за тестове и изпити базирани на клинични въпроси

- Системата следва да позволява оформяне на тестове базирани на клинични въпроси, назначаването им и провеждане на изпити посредством уеб браузър като резултатите са видими за обучаващия персонал в административния отдел на системата.
- Системата следва да позволява оформяне на набор от тестови въпроси, които са недостъпни за студентите и от който се оформят изпитни тестове.
- Системата предоставя възможност за редактиране и създаване на тестови въпроси включващи:
 - описание;
 - отговори - верни и грешни;
 - обяснение на отговорите;
 - прикрепена графика или цифрово изображение.

12. Изисквания към модула за администрация и управление

- Системата следва да позволява достъп единствено на студенти и обучителен персонал, които са регистрирани и упълномощени в административен модул.
- Системата следва да позволява изпращане на известия от обучителния персонал към студентите посредством съобщения в електронната поща на адресираните студенти.
- Системата следва да позволява на обучителния персонал да оформя групи от студенти и да назначава и следи прогреса по обучителен материал на ниво групи.
- Аналитичните данни трябва да са достъпни за обучителния персонал в административен отдел на системата и да предоставят информация както на ниво група от студенти така и индивидуално за студент.
- Системата следва да предоставя аналитични данни на студентската активност както на самия студент, така и на обучителния персонал.
- Аналитичните данни е нужно да предоставят информация за резултатите от обучителния процес от гледна точка на студенти и групи, обучително съдържание, назначено съдържание и тестове.
- Потребителския интерфейс, който визуализира аналитичните данни трябва да дава възможност за анализиране на темите в дълбочина - от по-общо ниво, до специфична лекция.
- Необходимо е да е възможно проследяването на обучителния прогрес ден по ден в даден период от време.

Образец № 2

ДО
МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
ПЛЕВЕН

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от НЕТЕА ЕООД, гр. София, ул. Проф Христо Вакарелски 3, вх. Б. ет. 7,
ЕИК 201185689

/ фирма, седалище и адрес на управление, ЕИК/БУЛСТАТ/

представляван от Явор Богомилов Симеонов, ЕГН
/трите имена, ЕГН на представляващия/

лице за контакт: Явор Богомилов Симеонов, ЕГН

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

С настоящото, Ви представяме техническото ни предложение към Офертата за участие в обявената от Вас открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: Предоставяне на обучителна система, разполагаща с библиотека от цифрово учебно съдържание, включващо клинични и предклинични учебни дисциплини за нуждите на студентите по специалност „Медицина“ при МУ-Плевен (наименование на поръчката)

Предлагаме да организираме и изпълним поръчката съгласно документацията за участие в съответствие с изискванията на техническата спецификация, както следва:

1. **Общи изисквания** - обучителната платформа “Лектурио” разполага с изключително богата библиотека с цифрово обучително съдържание. Обучителната система, която предлагаме, разполага и с пълната медицинска програма за всички учебни години за подготвителни, пред-клинични и клинични учебни планове на Медицински университет - Плевен на английски и български език.

Модули - Обучителната платформа за медицинско образование “Лектурио” разполага със следните модули, осигуряващи пълноценно усвояване на обучителното съдържание:

- Обучителен модул;
- Модул, подпомагащ студентите в запаметяването на обучителното съдържание;
- Модул, следящ прогреса на обучението на студентите;
- Модул за контрол на знанието – позволява преминаването на тестове и изпити;
- Административен модул;

2. Технологични платформи и студентски акаунти. Обучителната система “Лектурио” е достъпна за потребителите на три технологични платформи, които дават удобство обучителното съдържание да бъде достъпно за възможно най-широк кръг потребители. Системата ще осигури достъп до обучителното съдържание на 1500 студента от Медицински Университет - Плевен.

- Платформа Web - посредством Web Browser и уникален домейн за Медицински Университет Плевен;
- Платформа iOS - посредством мобилно приложение, разработено специално за операционната система iOS и притежателите на мобилни устройства (телефони и таблети) на производителя Apple Inc., което може да бъде намерено и инсталарирано през официалния канал за разпространение на приложения на този производител - Apple AppStore;
- Платформа Android - посредством мобилно приложение, разработено специално за операционната система Android притежателите на мобилни устройства (телефони и таблети) на множество производители, което може да бъде намерено и инсталарирано през официалния канал за разпространение на приложения за Android операционна система - Google PlayStore;
- Ще бъдат създадени 1500 индивидуални акаунта на студенти, с достъп до обучителното съдържание на системата;

3. Обучителен модул.

- Обучителните материали са достъпни във всички тематични области.
- Обучителната система “Лектурио” доставя видео обучителни лекции на английски език, предоставени са онлайн в три нива на качество. По този начин се осигурява възможно гледането на обучителния материал, дори в условие на интернет свързаност, посредством мобилна 3G интернет мрежа;
- Към обучителното съдържание са на разположение субтитри на множество езици, между които са и български и английски език;
- На разположение са интерактивни преписи на видео съдържанието с възможност за достъп до времева позиция във видео лекциите;
- Към всяка обучителна лекция са на разположение допълнителни текстови материали в цифров формат за четене. Тези материали са достъпни за сваляне на потребителското устройство, за допълнително удобство на студента и преглеждане в удобно за него време. Тези материали включват и обобщено представяне на видео лекцията. Към някои от анатомичните лекции системата разполага и с 3D модели;
- Към видео съдържанието има реализирани свързани въпросници, които дават възможност студента да подобри запаметяването и възпроизвеждането на обучителния материал, представен в лекцията;
- Системата предоставя и допълнителни онлайн текстови документи, като допълващи материали, свързани с информацията в обучителната видео лекция;
- Обучителната система дава възможност за създаване на тестове и проверка на знанието. Разполагаме с широк набор от клинични въпроси,

- които позволяват да се оформят тестове както от страна на студентите, така и от обучителния административен персонал;
 - С цел подобряване на качеството на обучението посредством тестове
 - към клиничните въпроси са прикачени обяснения за верните и грешните отговори както и визуализации;
 - към клиничните въпроси са прикачени препратки към видео лекции, които дават допълнителна информация по конкретната тематика на въпроса.
4. **Модул за запаметяване на обучително съдържание.** За да се подобри запаметяването на учебен материал, обучителната система “Лектурио” разполага с функционалност, реализираща Spaced Repetition алгоритъм. Този алгоритъм обичайно се използва, когато обучаващият се трябва да усвои голямо количество информация и наученото да бъде запомнено за дълъг период от време. Всеки от въпросите, прикрепени към обучителните видео лекции бива категоризиран в съответствие с вероятността да бъде отговорен правилно и в съответствие с тази вероятност, бива представян повторно за отговор с различна честота.
5. **Навигацията на обучителната система „Лектурио“.** Обучителната система “Лектурио” предлага три основни начина за потребителя да се ориентира в темите, обучителните предмети и лекции:
- Разполага с визуално представяне на темите, които са представени йерархично, разпределени от по-общи до специфични;
 - Разполага с възможност за филтриране на обучителното съдържание:
 - по физиологични системи;
 - по обучителни предмети;
 - по основни заболявания;
 - Позволява търсене по ключови думи в обучителното съдържание.
6. **Мобилните приложения** - мобилните приложения на “Лектурио” предоставят допълнителни възможности:
- Чрез камерата на мобилното устройство може да се сканира страница от медицински учебник на английски език, след което приложението анализира предоставената информация. На базата на сканираните и разпознати термини, системата извършва търсене в обучителното съдържание и предоставя като резултат видео лекции, отговарящи на търсените термини.
 - Мобилните приложения на обучителната система, предоставят възможност на студентите за сваляне и гледане на обучителните видеа, което дава допълнително удобство обучението да се извършва дори при отсъствие на интернет свързаност или при влошена такава.
7. **Възможности за персонално организиране на съдържанието.** Обучителната система позволява на обучаващите се да оформят собствени колекции от дидактични видео лекции в групи. Представянето тези групи се извършва за удобство на потребителя в навигационния интерфейс. По този начин, системата дава възможност за индивидуализирано организиране на обучителното съдържание, според предпочтенията на потребителя.

8. **Възможности за търсене на теми и материали в обучителната система.** В обучителната система има възможност за допълнително търсене на теми. Това търсене се извършва посредством въвеждане на номер на страница от популярни медицински книги като First Aid, учебника по патология на Goljan и Robbins, учебника по ембриология на Langman, учебника по физиология на Costanzo и др.
9. **Организиране на обучителното съдържание, предоставено на студенти.** Системата "Лектурио" дава възможност на обучителния персонал да назначава на студентите учебно съдържание, като дефинира краен срок за употребата му. Така, се постига допълнително стимулиране на обучителния процес, като даден обучителен материал трябва да бъде покрит за определен период от време.
10. **Модул за следене на прогреса на студенти.** Системата разполага с функционалност за информиране за прогреса на студент по назначеното му съдържание. Допълнително, има възможност за автоматизирано, както и за инициирано напомняне от администратор при наблизаване на крайния срок на назначението. За удобство, е възможно администратор да създава групи от студенти, за които да се следи прогреса по обучителен материал.
11. **Модул за контрол на знанието - тестове и изпити, базирани на клинични въпроси.**
 - Посредством уеб базиран интерфейс, системата позволява оформяне на тестове, базирани на клинични въпроси, назначаването им и провеждане на изпити. В административния интерфейс на системата обучаващия персонал може да проследи резултатите от тестовете и изпитите.
 - За създаването на изпитни тестове, обучителната система разполага с интерфейс, който позволява оформяне на набор от тестови въпроси, до които студентите нямат достъп, за да се гарантира провеждането на изпитния тест.
 - Реализирана е функционалност за създаване и редактиране на тестови въпроси. всеки тестов въпрос включва следните елементи:
 - описание;
 - всрни отговори;
 - грешни отговори;
 - към всеки отговор системата дава възможност да има приложено обяснение;
 - към тестов въпрос може да се добави цифрова медия - изображение или графика.

12. Модул за администрация и управление.

- Достъпа до системата е разрешен единствено и само на студенти и обучителен персонал, регистрирани и упълномощени в административния модул на системата. Администратори от обучителната система Лектурио също имат достъп и подпомагат факултетите при интеграцията;
- Комуникацията със студентите от обучителния персонал се извършва посредством известия, като се изпращат съобщения в електронната поща на регистрираните студенти;

- Обучителния персонал има възможност да оформя групи от студенти. На тези групи е възможно да се назначи обучителен материал и да се следи прогреса по него на ниво групи;
- Аналитичните данни за прогреса са достъпни за обучителния персонал в административен отдел на системата и дават нужната информация, на ниво група от студенти. Възможност е и да се следи прогреса на индивидуален студент;
- Системата събира и предоставя аналитични данни за активността в платформата, както на самия студент, така и на обучителния персонал;
- Аналитичните данни предоставят информация за резултатите от обучителния процес на студенти и групи от студенти, от гледна точка на обучително съдържание, назначено съдържание и тестове;
- Системата разполага с потребителски интерфейс за визуализирането на аналитичните данни и дава възможност за анализ на темите – от по-общи нива до специфична лекция;
- Аналитичните данни позволяват обучителния прогрес да бъде проследен ден по ден за определен период от време;

Предложението се изготвя по приложените технически спецификации и включва:

- пълно и точно описание на изпълнението в съответствие с предмета на поръчката;

Срок и място на изпълнение – 36 /тридесет и шест/ месеца от сключване на договора; МУ-Плевен;

Предлагаме срок за създаване на 1500 индивидуални акаунта - 10 /десет/ работни дни, от предоставяне на списъка със студентите

Предлагаме време за реакция: до 8 /осем/ часа, считано от уведомление по e-mail или факс от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за съответната повреда.

Прилагаме оторизационни писма и/или документ на друго правно основание, на името на участника, от които да е видно, че има права да предлага предложените услуги.

ПРИЛОЖЕНИЕ:

1. Оторизационно писмо - копие, заверено с подпись и печат, в превод)
2. Писмо за потвърждение - копие, заверено с подпись и печат, в превод)

/дата / подпись /име, фамилия/ печат /

10.02.2020

заличено на осн. чл. 36а, ал.3 от ЗОП

ДО
МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
ПЛЕВЕН

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

от НЕТЕА ЕООД, гр. София, ул. Проф. Христо Вакарелски 3, вх. Б, ет. 7,
ЕИК 201185689
/ фирма, седалище и адрес на управление, ЕИК/БУЛСТАТ/

представляван от Явор Богомилов Симеонов, ЕГН
/трите имена, ЕГН на представляващия/

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

Във връзка с обявената от Вас открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: Предоставяне на обучителна система, разполагаща с библиотека от цифрово учебно съдържание, включващо клинични и предклинични учебни дисциплини за нуждите на студентите по специалност „Медицина“ при МУ- ПЛЕВЕН, Ви представяме нашата ценова оферта, както следва:

Посочва се обща цена без ДДС и обща с ДДС, съобразно посочено в техн. спецификация:

Обща цена/стойност: 772000 лв. без ДДС и 926400 лв. с ДДС.

обща цена/стойност: 772000 лв. без ДДС и 926400 лв. с ДДС – съгласно техническото предложение.

Предложените цени са в лева, като са определени при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата.

Приемаме предложенияния начин на плащане в проекто-договора.

До сключването на договор тази оферта, заедно с писменото приемане от Ваша страна и известието за определяне на изпълнител, ще формират обвързващото споразумение между двете страни.

Попълнената и приложена от Вас ценова оферта става неразделна част от договора.

/ дата / подпись /име, фамилия/ печат /

10.02.2020

заличено на осн. чл. 36а, ал.3 от ЗОП

Приложение №4

НЕТЕА ЕООД

Списък на персонала

1. Габриела Петрова Христова, образование - магистър Информатика, информационни системи
2. Илия Иванов Кръстинков, образование - магистър Комуникационна Техника и технологии
3. Станимир Кукудов, образование - бакалавър Компютърни науки
4. Красимир Стефанов Йосифов, образование бакалавър Комуникационна техника и технологии

Посочените специалисти имат повече от 5 години трудов стаж в изработването и поддръжката на софтуерни обучителни системи включващи професионални видео стрийминг услуги.

Явор Симеонов
Управител
София
Нетea ЕООД

заличено на осн. чл. 36а, ал.3 от ЗОП

10.02.2020



Потвърждение за плащане / Payment confirmation

Наредител <small>Sender</small>	НЕТЕА ЕООД
Задължено лице <small>Cable person</small>	НЕТЕА ЕООД
ЕГН/ЛНЧ/БУЛСТАТ <small>ID/IC</small>	201185689
Сметка на наредителя <small>Sender's account</small>	BG44PRCB92301033569910
Банка на наредителя <small>Sender's bank</small>	ПроКредит Банк(България) ЕАД
SWIFT/BIC code	PRCBBGSF

Получател <small>Beneficiary</small>	МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ ПЛЕВЕН
Сметка на получателя <small>Beneficiary's account</small>	BG08UBBS88883318307203
Банка на получателя <small>Beneficiary's bank</small>	United Bulgarian Bank AD
Държава на банката на получателя <small>Beneficiary's bank country</small>	БЪЛГАРИЯ (BG)
SWIFT/BIC code	UBBSBGSF

Сума и валута <small>Amount and currency</small>	16 984.00 BGN
Вид плащане <small>Payment code</small>	
Основание <small>Details</small>	ГАРАНЦИЯ ПО ДОГОВОР
Вид документ <small>Document type</small>	9 - други

Статус <small>Status</small>	Изпълнен/Completed
Начин на изпълнение <small>Execution mode</small>	Стандартно (БИСЕРА)
Референция <small>Reference</small>	417873466
Дата <small>Date</small>	05 AUG 2020



За повече информация може да се свържете с нас на тел. +359 0700 170 70 / *7000.
For any information call us on +359 0700 170 70 / *7000.