



СУ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ ГРАД СОФИЯ

Факултет по математика и информатика

SchoolMastery

*Система за управление на образователния процес в
училищата*



Курсов проект по дисциплина Управление на проекти
зимен семестър 2023/2024 година

Изготвен от: Кристиан Иванов, ФН: 0MI0600137

Радослав Велков, ФН: 62528

Моника Митрева, ФН: 62522

Специалност: Софтуерно инженерство

Група: 1

Съдържание

1. Състояние в съответното тематично направление	2
1.1. Описание на състоянието в областта и обосновка на необходимостта от проектни дейности	2
1.2. Необходимост от проектните дейности	2
1.3. Описание на заинтересованите лица	3
2. Описание на работната програма по проекта	4
2.1. Общо описание	4
2.2. Работна програма и Задачи	4
2.3. Разпределение на ресурсите на проекта по задачи	13
3. Описание на работната програма по проекта	15
3.1. Цел на Комуникационната стратегия	15
3.2. Описание на целевите групи	15
3.3. Дейности и средства за разпространение на резултатите от проекта сред целевите групи	16
4. Управление на проекта	16
4.1. Екип и структура за управление на проекта	16
4.2. Разпределение на отговорностите и ролите	17
4.3. Основни управленски дейности	18
5. Описание на проектния екип и съответното звено - бенефициент	19
5.1. Организацията, която ще изпълнява проекта	19
5.2. Екип за реализиране на проекта	19

1. Състояние в съответното тематично направление

1.1. Описание на състоянието в областта и обосновка на необходимостта от проектни дейности

Благодарение на различни технологични иновации образователният сектор претърпя напредък, който промени цялата област. Въпреки че традиционният подход към обучението е ефективен и днес, нуждите на ученици и преподаватели се променят. В разгара на пандемията от COVID-19, именно системите за управление на образователния процес съхраниха неговата същина, когато физическата присъственост в учебните заведения беше изцяло ограничена.

Преподаването на нов учебен материал на един ученик, често се оказва предизвикателство и изисква допълнителни усилия за разбирането и усвояването му. С всяко следващо поколение, децата нарастващо избягват използването на традиционни физически учебници, тъй като ги считат за монотонни и неинтересни. Системите за управление на образователния процес предоставят възможността съдържанието на учебния материал да се представи в друг, по-привлекателен и познат формат за подрастващите. Това може значително да подобри процеса на разбиране и усвояване на информацията и да обогати установените методи за обучение.

Днес съществуват множество различни платформи за управление на образователните процеси. В България най-популярните такива са shkolo.bg и Дигитална раница. И двете предоставят богат набор от безплатно интерактивно дигитално образователно съдържание, както и възможност за родителите да следят академичното развитие на децата си, но основният им недостатък се изразява в липсата на обособено място, специално предназначено за учениците със специални образователни потребности и специфичните им нужди.

1.2. Необходимост от проектните дейности

Платформата "SchoolMastery" се ражда като отговор на това предизвикателство и има за цел да предложи иновативно решение, което да улесни ученици, учители и родители и да подобри процеса на обучение. Тя е необходима, за да се увеличи достъпът до качествено образование; да се предостави по-голяма подкрепа и ефективност в интелектуалното развитие на децата и фокусът да бъде изместен върху индивидуалното отношение от учител към ученик.

Освен функционалности като достъп до богат учебен материал, представен под формата на дигитални уроци; възможност за улеснено провеждане на онлайн уроци чрез виртуални класни стаи; алтернатива за задаване и изпълняване на задания за самостоятелна работа и осигурен достъп на родители и техните деца до актуалните им оценки в платформата, SchoolMastery ще предоставя и персонализирана секция с дигитални материали и интерактивни инструменти за децата със специални образователни потребности.

В нея специализираните учители, които работят изцяло с деца със СОП, както и училищните психолози, ще могат да създават разнообразно персонализирано съдържание, а родителите на такива ученици, както и самите те, ще могат да намират различни учебни материали, подходящи за техните нужди.

1.3. Описание на заинтересованите лица

- **Вътрешни:**

- 1) **Проектен екип** - грижи се за осъществяването на целия проект в съответствие с определените цели и задачи в рамките на поставените времеви срокове.
 - а) **Ръководител на проекта** - отговаря за комуникацията между всички звена в проекта, спазването на времевите срокове и дали всички изисквания на клиентите са покрити; подбор на хората от екипа и осигуряване на успешно взаимодействие между тях.
- 2) **Бизнес анализатори** - отговарят за постоянното следене на технологичните промени и нуждите на пазара; анализ на организацията и оценка на бизнес модели.
- 3) **Финансист** - отговаря за правилното разпределение и усвояване на предоставения бюджет.
- 4) **Експерти в областта (Domain experts)** - предоставят информация за различните външни организации в областта; нуждите на децата и преподавателите в сферата; спецификите на образователния процес и различните издателства, предоставящи дигитални учебни материали.
- 5) **Разработващ екип** - грижи се за проектирането и имплементацията на всички функционалности на системата, удовлетворяващи изискванията към нея; разработването на прототип и неговото верифициране.

- **Външни:**

- 1) **Крайни потребители** - участие в проучвания - интервюта, анкети, тестване на прототип. Те се разделят на две обобщени групи, разликата в които се състои в основните функционалности, до които ще имат достъп:
 - а) **Училища (учители и училищни психолози)** - предоставящи образователни услуги посредством системата.
 - б) **Родители и ученици** - използващи предоставените образователните услуги.
- 2) **Маркетингови експерти (подизпълнител)** - създаване на маркетингови програми и разпространение на дигитални и физически рекламни материали с цел достигне до крайните потребители.
- 3) **Правно лице (юрисконсулт)** - лицето, което ще даде информация за това на какви нормативни актове трябва да съответстват Общите условия, както и за правата и задълженията в системата, така че да не се нарушават Закона за предучилищното и училищното образование и Закона за защита на личните данни. Ще участва и в подписването на договори.

- 4) **Други организации** - Министерство на образованието и науката (МОН), Синдикат на българските учители (СБУ), съществуващи системи, издателства, разработващи дигитални учебни материали.

2. Описание на работната програма по проекта

2.1. Общо описание

- **Основна цел**

Основната цел на проекта е да предостави нов модел за обучение в училищата. Крайният резултат от изпълнението ѝ е система за управление на образователния процес.

- **Подцели:**

- 1) Проучване на състоянието и спецификите на традиционния образователен процес и технологиите, които подпомагат неговото взаимодействие.
- 2) Извличане, анализ и валидиране на функционалните и качествените изисквания на системата.
- 3) Разработка на системата.
- 4) Реклама и разпространение на системата.
- 5) Качествено реализиране на проекта, съобразено с ресурси и срокове за изпълнение.

- **Продължителност на проекта и основни етапи на проекта**

Проектът е с продължителност **23** месеца.

Разделен е на **3** основни етапа:

- 1) Подготвителен етап - 1 месец
- 2) Етап за изпълнение на проекта - 21 месеца
- 3) Заключителен етап - 1 месец

2.2. Работна програма и Задачи

- **Обща структура на работната програма**

Таблица 1. Работни пакети

Номер на работен пакет	Име на работен пакет	Цел на работен пакет
РП 1	Анализ на образователния процес	Проучване на състоянието и спецификите на традиционния образователен процес и технологиите, които подпомагат неговото взаимодействие
РП 2	Планиране и подготовка на системата	Проектиране на архитектурата на системата, съобразно изискванията на клиентите

Номер на работен пакет	Име на работен пакет	Цел на работен пакет
РП 3	Разработка на системата	Разработка и тестване на системата. Интеграция с базата данни
РП 4	Комуникации	Широко разпространение и реклама на системата чрез използване на различни маркетингови стратегии
РП 5	Управление на проекта	Качествено реализиране на проекта, съобразено с ресурси и срокове за изпълнение

● **Обща методология на работната програма**

В РП1 ще се направи проучване на спецификата на традиционния образователен процес и взаимодействията между учители и ученици, както и анализ на технологиите, използвани за създаването на наличните системи за управление на обучението, внедрени в училищата в България. Юрисконсулт ще изготви писмен доклад с правните аспекти на системата, който ще бъде основа при проектирането на SchoolMastery.

В РП2, базирайки се на анализите от проучванията направени в РП1, ще бъдат определени функционалните и нефункционални изисквания на системата. Те ще служат за основа при проектирането на архитектурата и базата данни. След валидацията от страна на заинтересованите страни, документът с извлечените изисквания, както и архитектурата и базата данни, ще бъдат използвани за създаването на системния прототип.

В рамките на РП3 ще се създаде предварителен модел на системата SchoolMastery, който ще бъде представен на заинтересованите страни. След успешната валидация на прототипа, разработващият екип ще премине към реализацията на окончателната система и интеграцията ѝ с прилежащата база данни.

След като бъде разработена системата, в РП4, ще бъде избрана маркетингова компания, отговорна за разпространение и популяризацията. Фирмата подизпълнител ще изработи рекламни материали, чиято цел ще бъде представянето на системата на различни образователни мероприятия и родителски срещи, провеждани в училищата. Ще бъде организирано и обучение, което ще подпомогне успешната работа на заинтересованите лица със системата.

РП5 ще обхване всички етапи в целия жизнен цикъл на проекта, с цел да се осигури ефективното управление на всички процеси и съблюдаване на зададените срокове до неговото финализиране.

● **Описание на работните пакети**

Таблица 2. Описание на работен пакет

Номер и име на работен пакет: РП1 - Анализ на образователния процес

Начало (месец): 1	Край (месец): 1
<p>Цел: Проучване на състоянието и спецификите на традиционния образователен процес и технологиите, които подпомагат неговото взаимодействие</p>	
<p>Основни задачи:</p> <p>1.1. Проучване на спецификите на образователния процес и взаимодействията между учители и ученици</p> <p>Проучващият екип от експерти, с познания в областта на училищното образование, ще определи конкретните заинтересовани лица и ще проведе интервюта с практикуващи учители, ученици и техните родители. Тяхната цел е да се анализира традиционния образователен процес - какви са неговите предимства и недостатъци; как пандемията от COVID-19 повлия на взаимодействията между учители и ученици и до какви промени доведе това, както и до каква степен учебните заведения успяват да се адаптират и интегрират към технологичните иновации. Резултатите от проведените интервюта ще бъдат използвани при определяне на изискванията към системата. (2.1.)</p> <p>1.2. Проучване на технологиите, използвани за създаването на наличните системи за управление на образователния процес и тяхното разпространение, както и на българските издателства, предоставящи дигитални учебни материали</p> <p>С помощта на проучващият екип от експерти, с познания в областта на училищното образование, софтуерни инженери ще анализират основните специфики на вече внедрените системи за управление на училищното образование на територията на България. За целта ще бъде осигурен достъп до най-разпространените такива - Дигитална раница и shkolo.bg. След проучване на предимствата, недостатъците, възможностите за надграждане на съществуващи и имплементиране на нови функционалности и използваните технологии за реализацията им, както и на издателствата, предоставящи дигитални учебни материали, специалистите ще изготвят доклад, който ще се използва при дефиниране на изискванията към системата (2.1.), в следствие за разработката ѝ. (3.3) и за избора на издателство, от което да се закупят видео учебните материали (2.4.).</p> <p>1.3. Определяне на правните аспекти на системата</p> <p>Юрисконсулт ще проучи на какви нормативни актове трябва да съответстват Общите условия, правата и задълженията на системата SchoolMastery. Тази информация ще бъде използвана при нейното проектиране. (2.1., 2.2.)</p>	

Резултати:

1.1. Анализ на средствата и методите, използвани от учители и ученици, за осъществяването на учебен процес

1.2. Анализ на основните функционалности на съществуващите системи и на използваните технологии, както и на българските издателства, предоставящи дигитални учебни материали

1.3. Писмена консултация с правните аспекти на системата

Номер и име на работен пакет: РП2 - *Планиране и подготовка на системата*

Начало (месец): 2

Край (месец): 4

Цел: Проектиране на архитектурата на системата, съобразно изискванията на клиентите

Основни задачи:

2.1. Определяне на функционални и нефункционални изисквания на системата

Експерт по извличане и инженеринг на изискванията ще специфицира функционалните и нефункционалните изисквания на системата на база проведените интервюта със заинтересованите лица (1.1.) и направените анализи на други функциониращи системи за управление на училищното образование и технологиите, използвани за реализацията им (1.2.). Готовият списък ще се валидира със заинтересованите лица (2.3.), а след това ще се използва за разработването на системата (3.3.).

2.2. Проектиране на архитектурата и базата данни на системата

Софтуерен архитект ще изготви проекти на архитектура и базата данни, съобразно получените системни изисквания. Експертът по изготвяне на техническа документация ще ги формализира в софтуерна спецификация, която от своя страна ще служи като основа при разработката на платформата. (3.3.)

2.3. Валидиране на изискванията, архитектурата и базата данни на системата със заинтересованите лица

Мениджърът на проекта, заедно с бизнес анализатора, ще организират два семинара със заинтересованите лица, по време на които ще бъдат валидирани документираните функционални и нефункционални

изисквания на системата (2.1.), а на малко по-късен етап и проектираните архитектура и база данни. (2.2.)

2.4. Сключване на договор с избрано издателство, предоставящо възможност за закупуване на дигитални учебни материали

Ръководителят на проекта, заедно с бизнес анализатора и правното лице ще проведат работна среща с представители на избрано издателство, по време на която ще договорят взаимните си изисквания, а в резултат ще се подпише документ за покупко-продажба и получаване на права върху закупените дигитални учебни материали. Чрез този договор ще се придобият конкретните материали, които на по-късен етап от изпълнението на проекта ще бъдат внедрени в базата данни на системата SchoolMastery. (3.3.)

Резултати:

2.1. Списък на функционалните и качествените изисквания на системата

2.2. Софтуерна спецификация

2.3. Два семинара със заинтересованите лица - за валидиране на изискванията към системата и на проектираните архитектура и база данни

2.4. Договор за покупко-продажба на дигитални учебни материали.

Номер и име на работен пакет: РПЗ - *Разработка на системата*

Начало (месец): 5

Край (месец): 20

Цел: Разработка и тестване на системата. Интеграция с базата данни

Основни задачи:

3.1. Създаване на концепция за прототип на системата

Екип от UI/UX дизайнер и софтуерен инженер ще създадат концепция за прототип на системата. Специалистът по дизайн ще анализира потребителските нужди и изискванията и ще създаде проект на графичния потребителски интерфейс. Базирайки се на него, програмистът ще имплементира базови системни функционалности. Готовият прототип ще бъде представен на заинтересованите лица с цел валидация от тяхна страна. (3.2.)

3.2. Валидиране на прототипа

Мениджърът на проекта ще организира семинар със заинтересованите лица за валидиране на системния прототип (3.1.). След успешното му валидиране, той ще се използва като скелет при разработката на системата SchoolMastery. (3.3.)

3.3. Разработка и тестване на системата и интеграция с базата данни

Екип от софтуерни инженери ще разработи и тества системата, съгласно изискванията (2.1.), проектираните софтуерна архитектура (2.2.) и потребителски интерфейс (3.1.), след валидирането им от заинтересованите лица (2.3., 3.2.). Използвайки придобитите дигитални учебни материали (3.2.), специалист, разработващ базата данни, ще я попълни и интегрира с вече реализираните функционалности. В резултат ще бъде получен изходен код на системата.

Резултати:

3.1. Прототип на системата

3.2. Семинар със заинтересованите лица за валидиране на прототипа на системата

3.3. Изходен код на системата

Номер и име на работен пакет: РП4 - *Комуникации*

Начало (месец): 1

Край (месец): 23

Цел: Широко разпространение и реклама на системата чрез използване на различни маркетингови стратегии

Основни задачи:

4.1. Избор на маркетингова компания за реклама и разпространение

Ръководителят на РП4 (специалист по реклама) ще направи проучване на маркетинговия пазар, на база на което ще събере оферти от няколко избрани маркетингови компании и ще избере коя от тях да бъде подизпълнител с основен критерий цена-качество на предлаганите й услуги.

4.2. Създаване на рекламни материали

Подизпълнителите ще създадат необходимите рекламни материали: презентация, физически брошури, електронни банери, реклами (публикации и видео) в избрани сайтове и социални мрежи. За успешното реализиране на целта, ще им бъдат предоставени резултатите от проучването, проведено в Задача 1.1.

4.3. Разпространение на рекламните материали

Маркетинг експертите (подизпълнители), избрани в Задача 4.1., ще презентират системата на мащабни образователни събития и родителски срещи в различни училища, чрез което ще се популяризира пред широката общественост и потенциални клиенти. За целта ще се използват и създадените от тях физически рекламни материали. (4.2.)

4.4. Провеждане на обучение за работа със системата

Ръководителят на проекта, заедно с екип от двама софтуерни инженери, ще организира семинар, свързан с обучението на заинтересованите лица за успешната им работа със системата. По време на него, специалистите ще демонстрират основните функционалности на платформата SchoolMastery. (3.3.)

Резултати:

4.1. Избрана маркетингова компания (подизпълнител)

4.2. Физически и дигитални рекламни материали - банери, реклами в избрани социални мрежи, брошури и други

4.3. Представяне на системата на образователни събития и родителски срещи в училищата

4.4. Семинар за обучение на заинтересованите лица за работа със системата

Номер и име на работен пакет: РП5 - *Управление на проекта*

Начало (месец): 1

Край (месец): 23

Цел: Качествено реализиране на проекта, съобразено с ресурси и срокове за изпълнение

Основни задачи:

5.1. Инициализиране и планиране на проекта

Ръководителят на проекта заедно с ръководителите на отделните работните пакети ще създаде списък от правила, инструкции и изисквания за мениджмънт на проекта. Ще бъде организирана и работна среща за дефиниране на срокове, разпределение на задачите и планиране на бюджета, със съдействието на финансист.

5.2. Ежедневен мониторинг на работата по проекта

Ръководителят на проекта заедно с ръководителите на отделните работни пакети редовно ще следят за спазване на план-графика, правилното усвояване на бюджета, комуникациите, управление на качеството и рисковете, свързани с проекта, като за тази цел ще бъдат организирани периодични срещи (на всеки 6 месеца от началото на проекта) с членовете на отделните екипи.

5.3. Финализиране на проекта

При финализиране на проекта, ръководителят ще създаде финален технически отчет, който включва информация за цялата работа, извършена по проекта, и изготвеният от финансиста доклад за усвояването на финансовите ресурси.

Резултати:

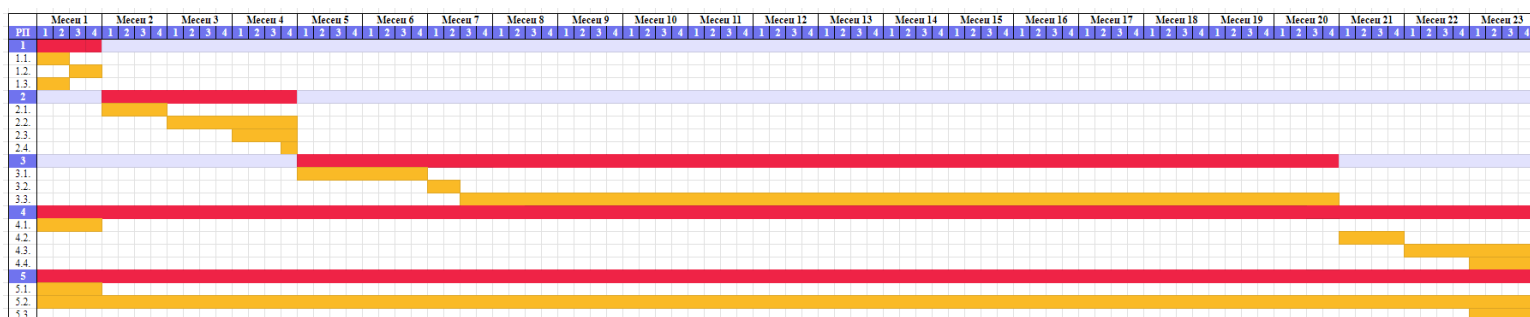
5.1. Справочно-информационен документ със списък от правила, инструкции и изисквания за мениджмънт на проекта

5.2. Доклади, на всеки 6 месеца, описващи текущото състояние на работата по проекта

5.3. Технически и финансов отчет

- **Разпределение във времето на задачите на проекта**

Линк към Gantt chart: [X SchoolMastery.xlsx](#)



- Списък на резултатите (deliverables) от отделните задачи - *Таблица 3*

Таблица 3. Резултати на проекта

Резултат номер	Заглавие на резултат	Индикативни човеко-месеци	Тип	Дата на представяне (месец от проекта)
D1.1.	Анализ на средствата и методите, използвани от учители и ученици, за осъществяването на учебен процес	1	Доклад	1
D1.2.	Анализ на основните функционалности на съществуващите системи и на използваните технологии, както и на българските издателства, предоставящи дигитални учебни материали	1 ^{1/2}	Доклад	1
D1.3.	Писмена консултация с правните аспекти на системата	1/2	Писмена правна консултация	1
D2.1.	Списък на функционалните и качествените изисквания на системата	1	Спецификация на изискванията	2
D2.2.	Софтуерна спецификация	5	Софтуерна документация	4
D2.3.	Два семинара със заинтересованите лица - за валидиране на изискванията към системата и на проектираните архитектура и база данни	1	Отчет от проведените семинари	4
D2.4.	Договор за покупко-продажба на дигитални учебни материали	1/4	Договор	4
D3.1.	Прототип на системата	4	Прототип	6

Резултат номер	Заглавие на резултат	Индикативни човеко-месеци	Тип	Дата на представяне (месец от проекта)
D3.2.	Семинар със заинтересованите лица за валидиране на прототипа на системата	1/2	Отчет от проведения семинар	7
D3.3.	Изходен код на системата	60	Софтуер	20
D4.1.	Избрана маркетингова компания (подизпълнител)	1	Доклад	2
D4.2.	Физически и дигитални рекламни материали - банери, реклами в избрани социални мрежи, брошури и други	2	Рекламни материали	21
D4.3.	Представяне на системата на образователни събития и родителски срещи в училищата	2	Отчет от презентирането на системата	23
D4.4.	Семинар за обучение на заинтересованите лица за работа със системата	1	Отчет от проведения семинар	23
D5.1.	Справочно - информационен документ със списък от правила, инструкции и изисквания за мениджмънт на проекта	2	Справочно - информационен документ	1
D5.2.	Доклади, на всеки 6 месеца, описващи текущото състояние на работата по проекта	1	Доклади за проведените работни срещи	6, 12, 18, 23
D5.3.	Технически и финансов отчет	2	Отчет	23

2.3. Разпределение на ресурсите на проекта по задачи

- **Оценка на необходимите финансови и други ресурси за реализация на отделните задачи**

Ресурси за:

1) РП 1:

- a) *Задача 1.1.* - проучващ екип от двама души с познания в областта на образователния процес в училищата (domain experts); офис консумативи;
- b) *Задача 1.2.* - експерт с познания в областта на образователния процес в училищата; екип от софтуерни инженери (двама души от разработващия екип - РПЗ, 3.3.); офис консумативи;
- c) *Задача 1.3.* - юрисконсулт.

2) РП 2:

- a) *Задача 2.1.* - експерт по извличане и инженеринг на изискванията (бизнес анализатор);
- b) *Задача 2.2.* - експерт по изготвяне на техническа документация; софтуерен архитект (човек от разработващия екип - РПЗ, 3.3.);
- c) *Задача 2.3.* - наем на зали; кетъринг за участниците в семинара; офис консумативи.
- d) *Задача 2.4.* - юрисконсулт; кетъринг за участниците в срещата за подписване на договора; офис консумативи.

3) РП 3:

- a) *Задача 3.1.* - UI/UX дизайнер; софтуерен инженер;
- b) *Задача 3.2.* - наем на зала; кетъринг за участниците в семинара; офис консумативи;
- c) *Задача 3.3.* - екип от софтуерни инженери (четирима души); cloud хостване на системата; специалист, отговарящ за попълването на базата данни и интеграцията ѝ; видео учебни материали.

4) РП 4:

- a) *Задача 4.1.* - офис консумативи;
- b) *Задача 4.2.* - подизпълнител;
- c) *Задача 4.3.* - подизпълнител;
- d) *Задача 4.4.* - наем на зала; кетъринг за участниците в семинара; офис консумативи; двама души от разработващия екип (РПЗ, 3.3.);

5) РП 5:

За целия работен пакет - ръководител на проекта;

- a) *Задача 5.1.* - ръководителите на екипите по работните пакети;
- b) *Задача 5.2.* - наем на зала, кетъринг за участниците в срещите; офис консумативи;
- c) *Задача 5.3.* - офис консумативи.

- **Обобщение на финансовите ресурси – Таблица 4**

Сумите са в Български лев (BGN)

Таблица 4. Финансови ресурси

Работен пакет номер	Вид разходи						Общо (директни + индиректни)
	А: Труд (персонал)	Б: Материални (техника) и нематериални (софтуер) активи	В: Други (пътни, зали, кетъринг, консумативи, хостинг такси...)	Г: Подизпълнител	Общо директни (А+Б+В+Г)	Индиректни (режийни) (А+Б+В)*10%	
1	9 500	0	300	0	9 800	980	10 780
2	16 000	0	1 500	0	17 500	1 750	19 250
3	362 420 ¹	4 000	1 200	0	367 620	36 762	404 382
4	0	0	1 400 ²	18 000	19 400	140	19 540
5	36 000	0	5 000	0	41 000	4 100	45 100
Общо	423 920	4 000	9 400	18 000	455 320	43 732	499 052

3. Описание на работната програма по проекта

3.1. Цел на Комуникационната стратегия

Целта на комуникационната (маркетинговата) стратегия е да се популяризира софтуерната система “SchoolMastery” сред крайните потребители, посредством реклама на мащабни образователни събития и по време на родителски срещи в училищата на територията на България.

3.2. Описание на целевите групи

Целевата група, до която трябва да достигнат разпространените резултати, е тази на крайните потребители на системата, включваща:

¹ В сумата за включени заплати за хората от разработващия екип (РПЗ), които ще проведат семинара, свързан с обучение за работа със системата (4.4.).

² Сумата е заделена за Задача 4.1. и Задача 4.4.

- **Училища (учители и училищни психолози)**, които ще използват системата за предоставяне на дигитално учебно съдържание, под формата на онлайн провеждане на часове и възможност за тяхното записване; достъп до вече създадено такова, което е закупено от избрано издателство; проверка на знанията на учениците под формата на текущ контрол и различни домашни задания, както и за въвеждане на постигнатите от тях резултати, репрезентирани от оценки спрямо шестобалната система.
- **Ученици**, които чрез системата ще имат достъп до висококачествено дигитално учебно съдържание, което ще могат да преглеждат в удобно за тях време и при възникнала впоследствие необходимост; възможност за изпълнение на възложените им домашни задания и текущ контрол, както и преглед на собствените им резултати под формата на оценки.
- **Родители**, които чрез системата SchoolMastery ще могат да следят интелектуалното развитие и напредъка на своите деца, имайки достъп до техните оценки.

3.3. Дейности и средства за разпространение на резултатите от проекта сред целевите групи

С цел достигане до по-голяма аудитория от крайни потребители, системата ще бъде промотирана както в онлайн пространството, така и във физическа среда. За целта, след като бъде избран подизпълнителят, отговарящ за рекламата, ръководителят на проекта заедно с маркетинговите специалисти ще детайлизират основните стратегии за разпространение на системата SchoolMastery, които включват:

- **Презентиране на системата** на мащабни образователни събития и родителски срещи в училища на територията на България, които към момента не са внедрили платформа за управление и контрол на образователния си процес. Тези институции и събития ще бъдат избрани на база проучванията, направени в РП1 (Задача 1.1.).
- При посещение на горепосочените училища и образователни събития, участниците ще получат и **физически брошури** с подробна информация за всички възможности, които системата предоставя.
- Дигитални рекламни материали, включващи **електронни банери, публикации в избрани сайтове и социални мрежи** като Facebook и Instagram, както и **рекламно видео** в Youtube, ще се използват за промотиране на системата с цел достигането ѝ до максимално голяма аудитория от училища, ученици и техните родители.

4. Управление на проекта

4.1. Екип и структура за управление на проекта

- Ръководител на проекта
 - Ръководители на отделните работни пакети

- Експерти с познания в областта на училищното образование и неговото развитие
- Бизнес анализатор
- Разработващ екип
- Финансист (счетоводител)
- Правно лице (юрисконсулт)
- Външна маркетингова агенция (подизпълнител)

4.2. Разпределение на отговорностите и ролите

Проектният екип, състоящ се от ръководителя на проекта и ръководителите на отделните работни пакети, се грижи за осъществяването на целия проект в съответствие с определените цели.

- **Ръководителят на проекта** отговаря за комуникацията между всички звена в проекта, следи разпределението и усвояването на бюджета, спазването на времевите срокове, качествено изпълнение на възложените задачи, управлението на рисковете и дали всички изисквания на клиентите са удовлетворени. Прави подбор на хората от екипа и осигурява успешното взаимодействие между тях; отговаря за сключването на договори с външни изпълнители и изготвя периодични, както и финалните отчети за управлението и реализацията на проекта.
 - **Ръководителите на отделните работни пакети** участват в мениджмънт борда на проекта и отговарят за своевременното изпълнение на целите и възложените задачи на своя работен пакет. Същевременно, се грижат и за всички дейности по планиране, управление и контрол на дейностите и финансовите ресурси.
 - **Експертите в областта на училищното образование и неговото развитие** предоставят информация за нуждите на децата и преподавателите в сферата; спецификите на образователния процес - неговите предимства, недостатъци и степента му на адаптация и интеграция към технологичното развитие и иновациите, както и за различните издателства, предоставящи дигитални учебни материали.
 - **Бизнес анализаторът** отговаря за постоянното следене на технологичните промени и нуждите на пазара; анализ на организацията и оценка на бизнес модели, както и за провеждането на срещите, свързани с извличане и анализ на изискванията към системата.
 - **Разработващият екип** е отговорен за разработването на системен прототип и неговото верифициране; проектирането, имплементацията и тестването на всички функционалности на системата, удовлетворяващи създадените модели на архитектура и база данни и изискванията към платформата.

- **Финансистът (счетоводител)** е отговорен за правилното разпределение и усвояване на предоставения бюджет; узаконяването на изразходваните финансови средства; създаването на периодични отчети, както и за наложителни корекции за преразпределение на финансите.
- **Правното лице (юрисконсулт)** ще предостави информация за това на какви нормативни актове трябва да съответстват Общите условия, както и за правата и задълженията в системата, така че да не се нарушават Закона за предучилищното и училищното образование и Закона за защита на личните данни. Освен това, ще участва и в подписването на договори като узаконяваща процеса фигура.
- **Маркетингова агенция (подизпълнител)** е външен за проекта изпълнител, предоставящ рекламни услуги и отговарящ за разпространението им. Работата на агенцията се управлява независимо от мениджмънта на проекта.

4.3. Основни управленски дейности

- **Следене спазването на план-графика на проекта**

Ръководителите на отделните работни пакети ще изготвят месечни доклади, отразяващи напредъка и степента на завършеност на възложените им задачи спрямо поставените времеви срокове. Тези доклади ще се представят на всеки 6 месеца от стартирането на проекта по време на срещите на мениджмънт борда, за да се следят развитието и необходимостта от промени в графика, с цел спазване на заложените срокове.

- **Управление на каналите за комуникация между екипите, работещи по проекта**

Ръководителят на проекта е отговорен за организацията на регулярни кратки срещи с ръководителите на отделните работни пакети, за да се гарантира качеството на работата по целия проект. В тях ще участват проучващите екипи (1.1., 1.2.), екипите по проектиране и дизайн (2.1., 2.2.) и екипът по разработка на системата (3.3.).

- **Управление на бюджета**

По време на целия проект, ръководителят му ще следи усвояването на заложения бюджет, като на всеки 6 месеца ще изготвя и представя отчет, отразяващ тяхното изразходване, по време на срещите на мениджмънт борда. В него ще трябва бъдат обосновани използваните финансови средства (заплати; организация на срещи и семинари; разработка на системата; реклама и разпространение и други), както и да се проследи дали те са в съответствие с предварително разпределените ресурси по пера и има ли нужда от корекции.

- **Управление на качеството и риска**

Контролът върху качеството ще се извършва от ръководителя на проекта, чиято отговорност е да следи дали се спазват утвърдените в справочно-информационния документ правила, инструкции и изисквания за мениджмънт на проекта (5.1.).

Освен това, негово задължение е и да изготвя периодични отчети, отразяващи рисковете по проекта; стратегии за справяне с тях; съществуващи нарушения в процедурите по качество и препоръки за преодоляването им.

5. Описание на проектния екип и съответното звено - бенефициент

5.1. Организацията, която ще изпълнява проекта

RKMSoft е софтуерна компания с над 10 години опит, която към декември 2023 година, разполага с над 500 служители в 5 европейски страни, една от които е и България. Компанията има над 30 успешно реализирани проекта в сферите на образователните услуги, телекомуникациите и търговията. Разнообразното портфолио от проекти е основата на широката мрежа от партньорства, благодарение на които са интегрирани успешни практики и печеливши стратегии в работния процес на компанията RKMSoft.

5.2. Екип за реализиране на проекта

Списък на експертни позиции, необходими в проекта (за управление и изпълнение):

- експерти в областта на училищното образование;
- маркетинг специалисти;
- бизнес анализатор;
- разработващ екип;
- юрисконсулт;
- финансист;