***Програмний проект «Електронна кафедра»***

Загальні відомості

Керівництвом НАУ за поданням кафедри інженерії програмного забезпечення прийнято рішення щодо розробки програмного забезпечення для впровадження в освітню діяльність університету інформаційної системи «Електронна кафедра». На виконання проекту інвестуються кошти в обсязі необхідному для виконання робіт проекту і забезпечення їх ресурсами. Кошти виділяються поетапно протягом 4 років за щорічними запитами необхідних асигнувань на виконання робіт проекту. Замовниками проекту виступає ректор університету, який делегує повноваження щодо управління вимогами до майбутнього проекту завідувачам кафедр факультету ФК КПІ.

В якості розробників і учасників проекту виступають найбільш підготовлені студенти 1-2 курсів, які виконують роботи проекту як в межах відведеного навчальною програмою часу на лабораторні практикуми, так і в особистий, вільний від занять час. Оплата виконаних поза навчальним планом робіт здійснюється окремо за узгодженими та затвердженими до виконання проекту кошторисами.

Вимоги до головних функціоналів проекту визначаються на передпроектній стадії і можуть періодично переглядатися і уточнюватися на основі узгоджених між замовником і розробником схеми і форми взаємодій в процесі виконання проекту. Всі артефакти і проміжні результати проекту документуються, їх склад узгоджується за кожним етапом проекту.

Основні вимоги до проекту і очікуваних результатів

***Метою*** проекту є створення системи програмного забезпечення для інформаційної системи «Електронна кафедра», яка розробляється і впроваджується в НАУ для автоматизації та інформатизації основних і допоміжних процесів в процесі здійснення кафедрою її основних видів науково-освітньої діяльності.

Головні функціонали створюваної програмної системи повинні забезпечити вирішення наступних типових задач науково-освітньої діяльності кафедри:

1. Автоматизацію проектування освітнього процесу кафедри на основі аналізу ринкових потреб у фахівцях відповідно до профілю науково-освітньої діяльності кафедри.
2. Автоматизації управління освітнім процесом через автоматизаціюї базових функцій менеджменту:

* Планування діяльності;
* Організація освітньої діяльності;
* Контролю процесів освітньої діяльності і управління його якістю;
* Мотивацію учасників процесу.

1. Автоматизацію управління науковою діяльністю кафедри за схемою п.2.
2. Автоматизацію управління виховною діяльністю кафедри за схемою п.2
3. Автоматизацію управління процесами забезпечення науково-освітньої діяльності.
4. Автоматизацію процесів стратегічного управління науковою і освітньою діяльністю кафедри.
5. Автоматизацію проектів розвитку кафедри відповідно до планів стратегічного управління.

Відповідно до перерахованих основних задач автоматизації створювана програмна система повинна мати функціональність, яка могла б забезпечити виконання зазначених задач незалежно від предметних областей,в межах яких кафедра здійснює свою науково-освітню діяльність. Для цього майбутня програмна систем повинна мати необхідні програмні фреймворки, які можуть бути налаштовані на предметну область науково-освітньої діяльності кафедри і специфічні особливості діяльності кожної із кафедр для яких створюються конкретні версії програмної системи. Таким чином головний функціонал систем (базове ядро) повинен включати програмні засоби для реалізації наступних функціоналів:

1. Збір даних зовнішнього і внутрішнього середовища, формування баз даних для забезпечення інформацією ключових підсистем;
2. Стратегічне планування і проектування основних процесів науково-освітньої діяльності кафедри;
3. Автоматизоване управління основними і допоміжними процесами науково-освітньої діяльності кафедри;
4. Збір і аналітична обробка даних поточного стану виконання процесів науково-освітньої діяльності;
5. Підтримка актуальності баз даних і знань на основі даних поточного стану внутрішнього і зовнішнього середовищ;
6. Інформаційно-аналітична підтримка процесів прийняття рішень на рівнях стратегічного і операційного управління процесами кафедри;
7. Формування і підтримка в актуальному стані баз знань предметної області, в межах якої веде наукову і освітню діяльність кафедра.
8. Формування процесів проектної структури і автоматизована підтримка управління ними.

***Додаткові відомості***

1. Рішення, які приймаються в ході виконання проекту повинні погоджуватися з системним архітектором та інтегратором проекту створення інформаційної системи «Електронна кафедра».
2. В процесі виконання проекту передбачається зміна(заміна) як окремих учасників проектних команд, так і самих проектних команд. При виконані проекту повинна бути створена навчальна структура професійної науково-технічної підтримки, де члени проектних команд можуть проходити допідготовку за окремими актуальними задачами проектування програмних продуктів. Там же планується впровадження випереджальної технології підготовки членів проектних команд.
3. До участі в проекті планується залучення провідних фахівців софт підприємств міста для експерної та консультаційної допомоги.
4. В якості мотиваційних механізмів для членів проектних команд модуть бути передбачені знижки в оплаті студентів контрактної форми навчання.