1. НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА   
   Разработка виртуального лабораторного комплекса по электротехнике.
2. ЦЕЛИ ПРОЕКТА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Цель | Итоговые результаты | Показатели(мес) |
| 1 | Оптимизировать процесс обучения студента, путём моментального обнаружения ошибок преподавателем. | Сокращение времени, потраченного студентом для восприятия нового материала | 25% |
| 2 | Отследить и проанализировать процесс обучения студента, за счет отслеживания действий студента. | Графики повышения успеваемости студентов | 100% |
| 3 | Повысить интерес студента к обучению, за счет внедрения мобильного приложения. | Повышение успеваемости студентов | 5% |
| 4 | Внедрить электронное домашнее задание, лабораторные работы в мобильный телефон студента. | Увеличение количества студентов, которые успешно справились с практическими заданиями | 10% |
| 5 | Повысить безопасность студентов, за счет практики на виртуальном устройстве. | Снизить опасность обучения к 0. | 100% |
| 6 | Создать систему аутентификации, для ограничения пользования лиц, не имеющих на это прав. | Создать идентифицируемых пользователей, с различными ограничениями к доступу | 100% |

1. ЗАДАЧИ ПРОЕКТА   
   1. Провести анализ предметной области;  
   2. Провести анализ существующих решений и выявить их возможности, достоинства и недостатки;  
   3. На основе анализа разработать модель и сценарий дкт;   
   4. Разработать на основе модели сетевое мобильное приложение;   
   5. Внедрить его в учебный процесс по дисциплине электротехника;   
   6. Выяснить эффективность его применения;
2. В ЗАДАЧИ ПРОЕКТА НЕ ВХОДИТ   
   1. Добавление функций, которые не прописаны в ТЗ;   
   2. Внедрение мобильного приложения на устройства обучающихся;   
   3. Возможность редактирования шаблонов документов;   
   4. Возможность удаленного общения обучающегося и преподавателя;
3. КРИТЕРИИ УСПЕШНОСТИ ПРОЕКТА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Критерий | Результат |
| 1 | Система аутентификации. | Активны 4 пользователя, с различным доступом к информации. |
| 2 | Система обнаружения ошибок | Моментально обнаружение ошибок |
| 3 | Отслеживание действий студента. | Каждому проекту назначено руководящее лицо. |
| 4 | Оптимизация рабочих мест персонала, с возможностью контроля нагрузки. | Четкая иерархия обязанностей. |
| 5 | Наполненная клиентская база и база товаров. | Реестр клиентов, поставщиков, товаров и услуг. |
| 6 | Поиск информации по ключевым словам. | 100% |
| 7 | Полнота и актуальность данных. | Вывод информации о количестве товара менее 10 мин. |
| 8 | Простой и понятный интерфейс для заказчика. | Внедрение системы менее, чем за сутки. |
| 9 | Контроль и управление производственно-технологическими ресурсами и средствами. | «Прозрачность» потоков информации 100%. |

1. ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОЕКТА   
   1. Внедрение системы в июле-августе 2020г.;   
   2. Особенности технологических процессов обучения;   
   3. Потеря информации, данные не систематизированы, не структурированы, частично устаревшие;   
   4. Затруднен сбор фактического материала;

5.Актуальность информации оценивает заказчик.

1. Допущения проекта
   1. Обработка информации за короткий период;
   2. Вывод дополнительных отчетов;
2. ЭТАПНОСТЬ РАБОТ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Стадии** | **Этапы** | **Сроки** | **Реализация** |
| Исследование и обоснование создания лабораторного комплекса | Сбор и анализ данных автоматизированного объекта | 12.11.19-10.12.19 | + |
| Сбор сведений об аналогичном лабораторном комплексе | 11.12.19-26.12.19 |  |
| Сравнительная характеристика ЛК | 27.12.19-11.01.20 |
| Разработка требований к организации проекта | 14.01.20-28.01.20 |  |
| Техническое задание | Разработка ТЗ на ЛК в целом | 29.01.20-15.02. 20 |  |
| Эскизный проект | Разработка предварительных решений по выбранному варианту ЛК | 18.02. 20-01.03. 20 |  |
| Технический проект | Разработка окончательной структуры функциональной, организационной | 04.03. 20-15.03. 20 |  |
| Разработка решений по техническому и программному обеспечению | 18.03. 20-29.03. 20 |  |
| Разработка алгоритма внедрения | 01.04. 20-18.04. 20 |  |
| Рабочая документация | Разработка технической документации | 19.04. 20-24.04. 20 |  |
| Разработка документации по организационному обеспечению | 25.04. 20-30.04. 20 |  |
| Разработка ЛК | Поэтапная разработка ЛК, с учетом требований и целей | 01.05. 20-18.06. 20 |  |
| Ввод в действие | Обучение персонала | 19.06. 20-19.06. 20 |  |
| Пуско-наладочные работы | 20.06. 20-20.06. 20 |  |
| Проведение приемочных испытаний | 21.06. 20-21.06. 20 |  |
| Приемка ЛК | 24.06. 20-24.06. 20 |  |

1. Организационная структура проекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Роль | Описание обязанностей | % загрузки в проекте |
| Заказчик проекта | Подготовка устава проекта | 30% |
| Руководитель проекта от заказчика | Ответственность за исполнение |
| Куратор от заказчика | Разрешение проблем проекта |
| Инициатор от исполнителя | Подготовка устава проекта | 70% |
| Куратор от исполнителя | Разрешение проблем проекта |
| Руководитель проекта от исполнителя | Ответственность за исполнение |

1. Матрица ответственности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип задач | Заказчик | Разработчики |
| Анализирование данных на полноту, актуальность, достоверность | О, И, У | К, П |
| Составление перечня функций, требований к проекту | О, И, У | К, П |
| Составление данных о клиентах, проектах, товаров и услуг, с атрибутами | О, И, У | С, К, П |
| Создание, тестирование базы данных, программного обеспечения | У, С, П | О, К, И |

О – Ответственный

У – Утверждает

И – Исполнитель

С – Согласующий

К – Контролирующий

П – Принимает

1. БЮДЖЕТ ПРОЕКТА

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид затрат** | **Стоимость** |
| Исследование и обоснование | 5000 |
| Техническое проектирование | 12000 |
| Разработка рабочей документации | 8000 |
| Внедрение | 0 |
| Тестирование | 0 |
| Пуско-наладочные работы | 25000 |
| Сдача заказчику | 0 |

1. РИСКИ ПРОЕКТА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Риски проекта | Вероятность возникновения | Ущерб | Возможные способы реагирования |
| Потеря данных | Очень низкая | 70% | Автоматические бэкапы бд, с сохранением на компьютере, онлайн файлообменнике |
| Адаптация персонала | Низкая, при внедрении | 5% | Онлайн, личная консультация |
| Доработка лабораторного комплекса | Высокая, после внедрения | 0% | Дальнейшее сотрудничество на новых условиях |

1. Взаимодействие с другими проектами

Не предусмотрено.

1. Менеджер проекта со стороны исполнителя и заказчика

Менеджер проекта со стороны исполнителя: Антипов М.А.

Менеджер проекта со стороны заказчика: Фамилия И.О.

Согласование Устава проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Принято (Исполнитель) | Принято (Заказчик) |
| Дата: | Дата: |