1. **НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА**   
   Информационное моделирование в задачах управления структурой композита в среде ANSYS
2. **ЦЕЛИ ПРОЕКТА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Цель | Итоговые результаты | Показатели(мес) |
| 1 | Повысить эффективность прогнозирования безопасности композитной конструкции из армированных волокнистых материалов | Среднее время прогнозирования безопасности одной композитной конструкции менее 10 минут | Экономия ХХ ч |
| 2 | Проанализировать данные на актуальность, целостность и достоверность на основании расчетов программного комплекса ANSYS. | Вывод информации о состоянии армированных и не армированных конструкций с учетом внешних воздействующих факторов менее 5 сек. | Экономия ХХ ч |
| 3 | Повысить эффективность работы персонала, для увеличения продуктивности (т.е сокращение времени на анализ результатов прогноза) | Сокращение время анализа полученных результатов безопасности одной композитной конструкции на 15 минут | XX% |
| 4 | Повысить эффективность контроля расходования финансовых средств на разных этапах проекта. | Сокращение затрат, в процессе выполнения проекта- 15% | XX% |
| 5 | Проанализировать потоки информации | Среднее время предоставления отчетности заказчику менее 10 мин. | XX% |

1. ЗАДАЧИ ПРОЕКТА   
   1. Исследовать данные на актуальность;

2. Выполнить информационно – графическое моделирование;   
3. Исследовать данные на актуальность;   
4. Импортировать исходные данные композитного материала в программный комплекс ANSYS

5. Реализовать модуль анализа результатов значений предельных (наибольших) деформаций для анализа безопасности армированной конструкции;

6. Экспортировать полученный прогноз безопасности композитной конструкции из ANSYS в разработанный программный модуль;

7. Установить обязанности каждого работника;   
8. Сформировать потоки данных для различного вида отчетности;   
9. Проанализировать расходы предприятия, с учетом снижения себестоимости;   
11. Исследовать надежность системы, с учетом бесперебойной работы;

12. Протестировать систему.

1. В ЗАДАЧИ ПРОЕКТА НЕ ВХОДИТ   
   1. Формирование должностных инструкций;   
   2. Анализ рынка конкурентов;   
   3. Ведение проекта после сдачи заказчику;   
   4. Возможность редактирования шаблонов документов;

5. Разработка новых математических моделей для анализа безопасности композитной конструкции.

1. ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОЕКТА   
   1. Потеря информации, данные не систематизированы, не структурированы, частично устаревшие;   
   2. Затруднен сбор фактического материала;

3.Актуальность информации оценивает заказчик.

1. ДОПУЩЕНИЯ ПРОЕКТА
2. ЭТАПНОСТЬ РАБОТ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Стадии** | **Этапы** | **Сроки** | **Реализация** |
| Исследование и обоснование создания программного модуля | Сбор и анализ данных | 01.02.19-10.02.19 | + |
| Сбор сведений об аналогичных программных модулях | 11.02.19-11.02.19 | + |
| Разработка требований | 12.02.19-15.02.19 | + |
| Техническое задание | Разработка ТЗ | 15.02.19-28.02.19 | + |
| Эскизный проект | Разработка предварительных решений | 01.03.19-30.03.19 | + |
| Технический проект | Разработка окончательной структуры функциональной, организационной | 01.04.19-15.04.19 | + |
| Разработка решений по техническому и программному обеспечению | 15.04.19-20.05.19 | + |
| Разработка алгоритма внедрения | 20.05.19-30.05.19 | + |
| Рабочая документация | Разработка технической документации | 01.06.19-10.06.19 | + |
| Разработка документации по организационному обеспечению | 01.06.19-10.06.19 | + |
| Разработка | Поэтапная разработка, с учетом требований и целей | 01.04.19-17.06.19 | + |
| Ввод в действие | Обучение персонала | - | - |
| Пуско-наладочные работы | 17.06.19-17.06.19 | + |
| Проведение приемочных испытаний | 18.06.19-18.06.19 | + |
| Приемка | 25.06.19-25.06.19 | + |

1. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОЕКТА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Роль** | **Описание обязанностей** | **% загрузки в проекте** |
| Заказчик проекта | Анализирование данных на полноту, актуальность, последовательность, достоверность | 100% |
| Составление перечня требований к проекту | 50%, 50% разработчики |
| Составление перечня функций к проекту | 50%, 50% разработчики |
| Составления перечня разрабатываемых документов | 100% |
| Анализ оптимизации обязанностей персонала | 70% |
| Распределение организационных ролей персонала | 100% |
| Разработка алгоритма внедрения | 50%, 50% разработчики |
| Обучение персонала | 90% |
| Методы оценки приема | 100% |
| Проведение приемочных испытаний | 100% |
| Приемка | 100% |
| Разработчики проекта | Составления функциональных возможностей проекта | 70% |
| Анализ требований к проекту на возможность реализации, изменение списка | 100% |
| Разработка этапности проекта | 100% |
| Систематизация информации по целям использования | 100% |
| Оптимизация рабочих мест, для увеличения продуктивности | 100% |
| Разработка программного модуля | 100% |
| Разработка поэтапного введения программного модуля | 50%, 50% разработчики |
| Анализ системы на ошибки | 100% |
| Пуско-наладочные работы | 100% |
| Проведение приемочных испытаний | 100% |
| Сдача заказчику | 100% |

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 |
| Анализ оптимизации обязанностей персонала | И, У | У, К, И, П |
| Распределение организационных ролей персонала | П, У | И, К , У |
| Разработка программного модуля | П, У | И, К, У |
| Разработка алгоритма внедрения программного модуля | П, У | И, К, У |
| Обучение персонала | П, У | И |
| Пуско-наладочные работы | П, У | И, К, У |
| Приемка | П, У | И, К, У |

О – Ответственный

У – Утверждает

И – Исполнитель

С – Согласующий

К – Контролирующий

П – Принимает

1. БЮДЖЕТ ПРОЕКТА

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

1. РИСКИ ПРОЕКТА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Риски проекта | Вероятность возникновения | Ущерб | Возможные способы реагирования |
| Потеря данных | При анализе данных на актуальность | 10% | Ввод данных при внедрении |
| Удаленность заказчика | При внедрении | 10% | Онлайн консультация |
| Адаптация персонала | При внедрении | 10% | Онлайн консультация |
| Доработка программного модуля | После внедрения у заказчика могут появится новые пожелания | 0% | Разработка на новых условиях |

1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ПРОЕКТАМИ

Не предусмотрено

1. МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА СО СТОРОНЫ ИСПОЛНИТЕЛЯ И ЗАКАЗЧИКА

Менеджер проекта со стороны исполнителя: Асроров А.З

Менеджер проекта со стороны заказчика: Федорова Н.А

Согласование Устава проекта

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