**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»**

Институт информатики и телекоммуникаций

Кафедра информационно-управляющих систем

**План управления качеством**

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Г. Доррер

подпись, дата инициалы, фамилия

Обучающийся МПЦ21-01 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Г. Гугля

номер группы подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2022 г.

**План управления качеством программного проекта Ansys and NX**

1. Измерения качества проекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ключевые измерения | Определение приемлемого уровня | Комментарии |
| Минимальное время запуска пакета программ | Загрузка пакета программ более 1-3 минуты | Для более быстрого запуска, можно увеличить мощность ПК |
| Сохранение в другом формате | Форматы IGES и STEP | Использованы наиболее распространенные форматы |
| Интеграция с другими системами | Интеграция Ansys с NX и Catia | Расширение возможностей программы посредством проведения тестов с моделью |
| Система NX | Присутствует 8/9 модулей, отсутствует возможность Моделирование сборок | Данный модуль будет докуплен, протестирован и введен в эксплуатацию |

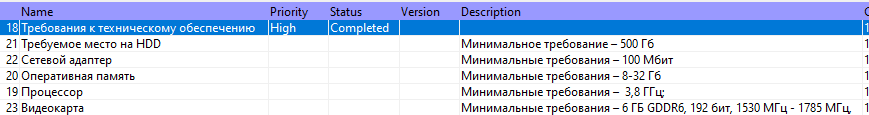
1. Основные обязанности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Активность | Член команды | Комментарии |
| Утверждение покупки | Начальник предприятия | Распределяет бюджет |
| Проведение тестового сценария | Тестировщик | Удостоверение в работоспособности программы |
| Устав проекта и критерий приемки | Проектировщик | Работает вместе с Jira и указывает выполненные этапы |
| Анализ рынка программ | Аналитик | Слежка за актуальными моментами |

1. Контрольный список внедрения

|  |  |
| --- | --- |
| Есть ли возможность создания электронного макета изделия | Выполнено |
| Сохранение в другом формате | Выполнено |
| Интеграция с другими системами | Выполнено |
| Модуль контроля и анализа | Выполнено |
| Проектирование системы | Выполнено |
| Авторизация пользователя | Не выполнено |
| Модуль тестирование объекта(модели) | Выполнено |
| Модуль термоэлектрических типов анализа | Выполнено |

1. Целевые устройства
2. ОС- Windows10-64bit (на каждом ПК)
3. Минимальное количество программ необходимые для работы
4. Разрешение экрана: 1920 x 1080, 2560 x 1440
5. Драйвера и плагины для программ
6. ПК для каждого рабочего места (например, 4)



1. Требования проверки качества

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнение верного тестового сценария с полным списком задач: Открытие файла, редактирование модели, тестирование модели, сохранение модели, выход из программы. | Успешно |
| Выполнение тестового сценария с неверными вводными данными: Попытка открытия программой нечитаемого(повреждённого) файла | Успешно |
| Выполнение сценария экстренного выхода из программы: сохранение файла модели с выполненными изменениями и нововведениями в определенный промежуток времени и при экстренный выходе из программы сохранение его с другим названием. | Успешно |

1. Настройте процесс регрессионного тестирования для стробирования релизов.

Название тестов:

Удачное открытие файла программы  
 Успешное открытие Nx через Ansys  
 Успешное завершение тестирование объекта  
 Успешное сохранение объекта

1. Сконфигурируйте процесс в выбранном вами инструменте, чтобы связать это воедино.
2. Напишите критерии приемки.

Критерии приемки будут основываться по ГОСТ 34.603-92

(после прохождения ГОСТ 34.603-92 только после этого программа может приниматься в полную эксплуатацию)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерия приемки | Характеристика приемки | Результат |
| Запуск программы | Программа запускается за 2-3 минуты | Выполняется |
| Критерии безопасности при выключения света | Наличие источника бесперебойного питания (ИБП) | Выполняется |
| Обучение персонала | Навыки в: - Черчение чертежа;  - Тестирование модели в разных условиях;  - Устранение небольших ошибок программы | Выполняется |