|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ** | |  | |  | | Москва, 2015 | |
| система управления требованиями  УСТАВ ПРОЕКТА  Листов 19  Версия 1.0 |
| 2021 |

**СОДЕРЖАНИЕ**

Оглавление

[1. Назначение и порядок актуализации документа 5](#_Toc65090466)

[1.1.Назначение документа 5](#_Toc65090467)

[1.2.Порядок поддержки документа в актуальном состоянии 5](#_Toc65090468)

[2. Общие сведения 6](#_Toc65090469)

[2.1.Название проекта 6](#_Toc65090470)

[2.2.Сроки выполнения проекта 6](#_Toc65090471)

[2.3.Заказчик, ключевые участники и заинтересованные стороны проекта 6](#_Toc65090472)

[2.4.Цели проекта 6](#_Toc65090473)

[3. Содержание проекта 7](#_Toc65090474)

[4. Детальный план-график выполнения проекта и контрольные точки 8](#_Toc65090475)

[5. Роли и коммуникации в проекте 9](#_Toc65090476)

[5.1.Роли в проекте 9](#_Toc65090477)

[5.2.Взаимодействие с заинтересованными сторонами проекта 10](#_Toc65090478)

[5.3.Подготовка, согласование и утверждение документов проекта 11](#_Toc65090479)

[5.4.Координация работ и коммуникации в проекте 12](#_Toc65090480)

[6. Риски проекта 15](#_Toc65090481)

[7. Список использованных источников 17](#_Toc65090482)

[Приложение 1. Роли и контактная информация 18](#_Toc65090483)

[Список изменений 19](#_Toc65090484)

**Термины и определения**

|  |  |
| --- | --- |
| **ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА** | Последовательность фаз проекта, задаваемая исходя из потребностей управления проектом |
| **заинтересованная сторона** | Организация, индивидуальное лицо или группа лиц, заинтересованная в результатах проекта или оказывающая влияние на результат проекта |
| **Контрольная точка (веха) проекта** | Важное событие проекта, обычно связанное с достижением основных результатов |
| **операция** | Элемент работ проекта, обычно имеется ожидаемая длительность, потребности в ресурсах, стоимость |
| **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ** | Сотрудник НИЯУ МИФИ Кафедра 12 (по тексту пишется с заглавной буквы) |
| **Программа** | Программа для автоматизации управления требованиями (по тексту пишется с заглавной буквы) |
| **ПРОЕКТ** | Уникальный процесс, состоящий из совокупности скоординированных и управляемых видов деятельности с начальной и конечной датами, предпринятый для достижения [цели](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D1%8C), соответствующий конкретным требованиям, включающий ограничения по срокам, стоимости и ресурсам |
| **Риск проекта** | Неопределенное событие или условие, которое может положительно или отрицательно повлиять на выполнение и результат проекта. У риска есть источник и, в случае наступления риска, последствия |
| **роль в проекте** | Набор выполняемых функций |
| **УСТАВ ПРОЕКТА** | Документ, регламентирующий жизненный цикл проекта |
| **Фаза** | Объединение логически связанных операций проекта, фаза обычно завершается достижением одного из основных результатов проекта |

**Обозначения и сокращения**

|  |  |
| --- | --- |
| **АС** | Автоматизированная система |
| **МИСИКС** | Система управления требованиями на производственном предприятии |
| **НИЯУ МИФИ** | Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт» |
| **ПСИ** | Приемо-сдаточные испытания |
| **ПО** | Программное обеспечение |
| **СУБД** | Система управления базами данных |
| **ТЗ** | Техническое задание |

1. Назначение и порядок актуализации документа
   1. Назначение документа

Устав проекта (далее, Устав) служит основным приоритетным документом для всех участников проекта. Назначение Устава ‑ описать основания и рациональный способ принятия решений по реализации проекта. Устав полностью описывает предмет, цели, границы и способы реализации проекта. Устав обеспечивает целостность проекта, то есть согласованность действий всех участников на всех этапах проекта.

* 1. Порядок поддержки документа в актуальном состоянии

Документ подготовлен и актуализируется Исполнителем, согласовывается Проектным офисом Программы, утверждается Государственным заказчиком. Исполнители по документу представлены в таблице №1.

*Таблица №1 – Перечень ответственных исполнителей документа*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО** | **Организация, должность** | **Телефон** | **e-mail** | **Примечание** |
| Хрычев М.С. | Руководитель проекта | 8(903)166-99-22 | raidermh@gmail.com |  |

1. Общие сведения
   1. Название проекта

**Наименование проекта**: Работы по созданию базовой инфраструктуры, обеспечивающей возможность контроля и управления требованиями.

**Краткое наименование проекта**: «Мисикс».

* 1. Сроки выполнения проекта

**Начало проекта**: Дата начала работ определяется датой подписания контракта.

**Окончание проекта**: Не более 6 месяцев со дня начала работ.

* 1. Заказчик, ключевые участники и заинтересованные стороны проекта

*Таблица №2 Заказчик и ключевые участники проекта*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Заказчик** | **Пользователь** | **Исполнитель** | **Заинтересованные стороны** |
| НИЯУ МИФИ | Кафедра 12 | Магистранты группы М19-В01 | Кафедра 12 |

* 1. Цели проекта

В таблице №3 представлено описание целей проекта системы управления требованиями по созданию «Мисикс» и критериев оценки достижения целей проекта.

*Таблица №3 - Цели создания Системы и критерии оценки достижения целей*

| Цель | Показатель | Критерии оценки достижения целей |
| --- | --- | --- |
| Сформировать единое пространство управления требованиями | Повышение производительности и продуктивности работы сотрудников Кафедры 12 | Удобство использования, возможность коллективной работы |
| Анализ процесса изменения требований | Повышение эффективности процесса управления требованиями | Возможность отслеживать историю версий и их изменений |

1. Содержание проекта

В таблице №4 представлено краткое описание содержания работ проекта.

*Таблица №4 – Содержание работ*

| **№ п/п** | **Наименование этапа** | **Срок выполнения работ** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Начало** | **Окончание** |
| 1 | Планирование проекта и требований | 15.02.2021 | 26.02.2021 |
| 2 | Анализ требований к ПО | 26.02.2021 | 05.03.2021 |
| 3 | Проектирование верхнего уровня архитектуры | 05.03.2021 | 12.03.2021 |
| 4 | Детальное проектирование | 12.03.2021 | 26.03.2021 |
| 5 | Разработка | 26.03.2021 | 30.04.2021 |
| 6 | Внутреннее тестирование | 30.04.2021 | 21.05.2021 |
| 7 | Демонстрационные испытания | 21.05.2021 | 28.05.2021 |

1. Детальный план-график выполнения проекта и контрольные точки

План-график выполнения работ проекта ведется в Gantt Project и актуализируется еженедельно. Имя файла: planProject.mpx.

1. Роли и коммуникации в проекте
   1. Роли в проекте

В таблице №6 представлено детальное описание ролей проекта.

*Таблица №6 – Роли в проекте*

| **№** | **Роль** | **Основные функции / Зоны ответственности** |
| --- | --- | --- |
|  | Руководитель Проекта со стороны Заказчика | 1. согласование Устава и плана-графика проекта 2. координация работы участников проекта; 3. мониторинг хода работ по контрольным точкам плана Проекта на основе регулярных отчётов Исполнителя; 4. организация приемки работ Исполнителя; 5. устранение возможных организационных проблем при проведении работ по проекту со стороны Заказчика и Пользователя; 6. эскалация проблем на уровень Руководителя проекта со стороны Исполнителя |
|  | Руководитель Проекта со стороны Исполнителя | 1. обеспечение своевременного решения возникающих проблем или своевременной их передачи на необходимый уровень управления проектом для рассмотрения и принятия решения; 2. оперативное планирование загрузки членов проектной команды; 3. ведение журнала регистрации проблем; 4. выполнение задач в соответствии с планом-графиком проекта; 5. формирование отчётности о ходе реализации проекта; |
|  | Системный аналитик | * 1. сбор, анализ и документирование требований   2. взаимодействие с заказчиками и экспертами предметных областей;   3. построение необходимых моделей, алгоритмов, прототипов;   4. проектирование программного обеспечения и комплексных систем;   5. координация разработки, тестирования, приемки и внедрения ПО; |
|  | Архитектор | 1. определение архитектурного шаблона 2. разбиение на технические подсистемы/слои/компоненты/модули 3. разработка ключевых технических сценариев взаимодействия компонентов 4. определение протоколов взаимодействия компонентов (проектирование технических интерфейсов) 5. определение форматов хранения и передачи данных 6. подбор технических средств и шаблонов для реализации подсистем. 7. работа в связке с разработчиком. 8. разработка базы программного обеспечения для дальнейшей работы с ней разработчиком. |
|  | Разработчик | 1. разработка алгоритмов решения поставленных задач. 2. разработка программы на основе анализа математических моделей и алгоритмов решения задач, обеспечивающие возможности выполнения алгоритма и соответственно поставленной задачи средствами вычислительной техники 3. разработка технологию решения задачи по всем этапам обработки информации. 4. осуществление выбора языка программирования для описания алгоритмов и структур данных. 5. определение информации, которая подлежит обработке средствами вычислительной техники, ее объемов, структуры, макетов и схем ввода, обработки, хранения и вывода, методов ее контроля. 6. проведение корректировки разработанной программы на основе анализа выходных данных. 7. разработка инструкции по работе с программами, оформление необходимой технической документации. 8. определение возможности использования готовых программных продуктов. |
|  | Тестировщик | 1. контроль качества разрабатываемых продуктов. 2. выявление и анализ ошибок и проблем, возникающих у пользователей при работе с программными продуктами. 3. выполнение тестирование программного продукта 4. моделирование ситуаций, которые могут возникнуть в условиях эксплуатации программного обеспечения. |

Поименный список участников проекта с их контактными данными представлен в Приложение 1. Приложение 1 может дополняться в ходе выполнения проекта.

* 1. Взаимодействие с заинтересованными сторонами проекта

В таблице №7 представлены описание взаимодействия с заинтересованными участниками проекта.

*Таблица №7 – Взаимодействие с заинтересованными участниками проекта*

| № | Участник | Описание взаимодействия | Ответственный  (на уровне ролей проекта) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Кафедра 12 (Руководство) | Совещание по созданию системы. Понять, что в итоге хочет Заказчик, фиксация пожеланий и составления протокола встречи | * Руководитель Проекта со стороны Исполнителя * Системный аналитик * Архитектор |
| 2 | Кафедра 12 (Руководство и специалисты) | Обследование пилотной зоны (5 сотрудников) | * Руководитель Проекта со стороны Исполнителя * Системный аналитик |
| 3 | Кафедра 12 (Руководство и специалисты) | Согласование и утверждение требований в результате проведенных исследований | * Руководитель Проекта со стороны Исполнителя * Системный аналитик |
| 4 | Кафедра 12 (Руководство и специалисты) | Промежуточная демонстрация результатов работ | * Руководитель Проекта со стороны Исполнителя * Системный аналитик * Архитектор |
| 5 | Кафедра 12 (Руководство и специалисты) | Сдача проекта | * Руководитель Проекта со стороны Исполнителя * Системный аналитик * Архитектор * Разработчик * Тестировщик |

* 1. Подготовка, согласование и утверждение документов проекта

В таблице №8 представлены описание ответственностей участников проекта в части подготовки, согласования и утверждения документов проекта.

Обозначения: П ‑ подготовка, С ‑ согласование, У – утверждение, О – ознакомление; РП – руководитель проекта, СА – системный аналитик, Т – тестировщик, А – архитектор, ПР – программист.

*Таблица №8 – Матрица согласования документов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Документ** | **Заказчик** | **Исполнитель** | | | | |
| **РП** | **РП** | **СА** | **Т** | **А** | **ПР** |
|  | Устав проекта | У, С | П | О | О | О | О |
|  | План-график проекта | У, С | П | О | О | О | О |
|  | Регулярная отчётность по проекту для Заказчика | У, С | П | О | О |  |  |
|  | Документы, разрабатываемые в ходе выполнения проекта | У, С | П | О | О | О | О |
|  | Общее описание системы | У, С | О | П | О | О | О |
|  | ТЗ | У, С | С | П | О | С | О |
| 7. | РА | У, С | С | О | О | П | О |
| 8. | РП | У, С | С | С | О | С | П |
| 9. | ПСИ | У, С | С | С | П | С | С |

* 1. Координация работ и коммуникации в проекте

**Координационный совет**

Для управления проектом создается Координационный совет, в состав которого входят:

* Руководитель проекта со стороны Исполнителя;
* Архитектор;
* Системный аналитик.

Функции координационного совета являются:

* Утверждение технических решений;
* Выработка поручений участникам рабочей группы;
* Принятие решений по привлечению ресурсов;
* Принятие решений по изменениям состава рабочей группы;
* Выработка предложений по привлечению субподрядчиков;
* Выработка предложений по изменению сроков проекта;
* Выбор программно-аппаратной платформы;
* Определение результата, целей и задач;
* Утверждение внесения изменений в устав и ТЗ проекта.

Координационный совет собирается не реже 1 раза в 2 недели, плановое заседание проводится по средам с 18:30 до 19.30 мск по месту расположения Проектного офиса Программы. Руководитель проекта со стороны Государственного заказчика и Руководитель проекта со стороны Исполнителя могут по собственной инициативе организовать внеплановое заседание Координационного совета, предупредив участников не менее чем за 1 сутки.

**Рабочая группа**

Для оперативного решения вопросов, связанных с выполнением проекта должна быть организована рабочая группа, в которую входят разработчики и консультанты. Задача группы – техническая реализация и внедрение проектных решений. Рабочая группа подчиняется Архитектору проекта. Все изменения по загрузке сотрудников рабочей группы согласовываются с Архитектором проекта.

Заседания рабочей группы проводятся по мере необходимости, но не реже одного раза в неделю, в полном составе сотрудников рабочей группы. Днем проведения заседаний назначается среда каждой недели, 19.30 мск. В случае невозможности проведения заседания в указанный день, Руководитель проекта назначает другое время и место проведения заседания, и оповещает членов рабочей группы.

Участники рабочей группы, назначенные Архитектором или Руководителем проекта для докладов на заседании, обязаны подготовить тезисы доклада, и представить их остальным членам рабочей группы и приглашенным участникам заседания не позднее чем в рабочий день, предшествующий заседанию до 19.30 мск.

Вся рабочая переписка по электронной почте участников рабочей группы между собой, а также с другими участниками проекта, должна вестись с обязательной рассылкой копии письма в адрес Руководителя проекта.

Результатом заседания рабочей группы является протокол, имеющий в своем составе поручения участникам проекта.

На заседании рабочей группы актуализируется статус исполнения ранее выданных поручений, и производится коррекция выданных поручений по достижении промежуточного результата.

Протокол заседания рабочей группы является документом, обязательным для исполнения всеми участниками проекта, перечисленными в протоколе.

**Порядок разрешения открытых вопросов**

Любой сотрудник рабочей группы, имеющий вопрос, не получивший разрешения в рабочем порядке, формулирует свой вопрос в ходе заседания. Суть вопроса, принятое решение, ответственное лицо и срок исполнения регистрируются в протоколе заседания. Члены рабочей группы могут требовать предоставления письменного ответа на вопрос с визой ответственного лица, что также должно быть зафиксировано в протоколе. Список открытых вопросов прилагается к протоколу совещания членов рабочей группы. Открытые вопросы могут быть закрыты по согласованию с сотрудником, поставившим вопрос. Факт согласования закрытия вопроса отражается в протоколе заседания рабочей группы, вопросы, на которые даны ответы, удаляются из списка открытых вопросов. Все открытые вопросы выносятся на рассмотрение Координационного совета.

1. Риски проекта

В таблице №9 представлены риски проекта.

*Таблица №9 – Риски проекта*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование риска | Ответственный за мониторинг и реагирование на возникновение риска | На что влияет возникновение риска | Предложения по предотвращению/ реагированию на возникновение риска |
| Технологические | | | | |
| 1. | Выход из строя производственного оборудования | Руководитель проекта со стороны Заказчика и Исполнителя | Невозможность разработки и эксплуатации АС | Быстрое реагирование и организация работ по устранению возникших проблем |
| 2. | Неправильно выбранное ПО и технологический стек | Руководитель проекта со стороны Исполнителя и Архитектор | Сдвиг сроков реализации проекта | Поиск альтернативного решения по замещению неподходящего ПО или стека |
| Организационные | | | | |
| 1. | Недостаточное содействие сотрудников Кафедры 12 при проведении обследования пилотной зоны | Руководитель проекта со стороны Заказчика  Руководитель проекта со стороны Исполнителя и Системный Аналитик | Сдвиг сроков проекта и  снижение качества проекта | Взаимодействие с пользователями со стороны Кафедры 12 на всех этапах проекта, учёт их интересов и требований |
| 2. | Увольнение сотрудника со стороны Исполнителя | Руководитель проекта со стороны Исполнителя | Сдвиг сроков проекта, снижение качества, невозможность реализации проекта | Поиск нового сотрудника, перенос обязанностей на сотрудников рабочей группы |

1. Список использованных источников
2. Руководство к Своду знаний по управлению проектами. PMBOK Guide. Редакция 2000г.
3. Роли и контактная информация

| **№** | **Проектная роль** | **ФИО** | **Организация** | **Контактные данные** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **телефон** | **email** |
|  | * Разработчик * Системный аналитик | Андронова Елизавета Михайловна | М19-В01 | 8(916)666-03-76 | lizaandronova96@gmail.com |
|  | * Архитектор * Разработчик * Тестировщик | Ирин Сергей Георгиевич | М19-В01 | 8(925)124-05-63 | serjdukareff@gmail.com |
|  | * Разработчик * Тестировщик | Симанович Кирилл Олегович | М19-В01 | 8(977)272-40-91 | Sima9125@gmail.com |
|  | * Руководитель проекта * Системный аналитик * Тестировщик | Хрычев Михаил Сергеевич | М19-В01 | 8(903)166-99-22 | raidermh@gmail.com |

Список изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Описание изменений** | **Автор** |
| 24.02.2021 | 1.0 | Первичное описание устава проекта | Хрычев М.С. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |