

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Казанский технологический колледж**

**федерального государственного бюджетного образовательного учреждения**

**высшего образования**

**«Казанский национальный исследовательский технологический университет»**

**(КТК ФГБОУ ВО «КНИТУ»)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  Директор КТК  ФГБОУ ВО «КНИТУ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/М.Ф. Вахитов  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_г. |

Специальность\_\_\_09.02.07 информационные системы и программирование\_\_\_

Группа\_\_\_\_\_903\_\_\_\_\_

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

Уровень образования среднее профессиональное .

Вид ВКР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_комбиниированный\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(проектный, исследовательский, комбинированный)

**Тема:**\_\_«Разработка web-приложения для мониторинга и управления автоматизированной теплицей»

Нормоконтролер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Д.А. Шафигуллина)

Руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А.Р. Фатихова\_\_\_\_)

Студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А.А. Муратов\_)

2024 г.

**ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЕРА**

1. Лист является обязательным приложением к пояснительной записке выпускной квалификационной работе.
2. Нормоконтролер имеет право возвращать документацию без рассмотрения в случаях:

- нарушения установленной компплетности;

- отсутствия обязательных подписей;

- нечеткого выполнения текстового и графического материала.

1. Устранение ошибок, указанных нормоконтролером, обязательно.

**ПЕРЕЧЕНЬ**

замечаний и предложений нормоконтролера по выпускной квалификационной работе студента

\_\_\_\_\_\_\_\_\_*гр.903 Муратова Амира Альбертовича*\_\_\_

(группа, инициалы, фамилия)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Лист  (страница) | Условное обозначение  (код ошибок) | Содержание замечаний и предложений со ссылкой на нормативный документ, стандарт или типовую документацию |
|  |  |  |

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Нормоконтролер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Д.А. Шафигуллина*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (фамилии, инициалы)

**Казанский технологический колледж**

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам.директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.А. Газизов

Специальность\_09.02.07\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Группа\_\_\_903\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу студента \_\_ *Муратова Амира Альбертовича*

**Тема:**\_\_ «Разработка web-приложения для мониторинга и управления автоматизированной теплицей»

Срок представления работы к защите «03» июня 2024 г.

**Цель, задачи и исходные данные выпускной квалификационной работы:\_**

|  |
| --- |
| Целью ВКР является создание сайта для туристической компании. |
| Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи: |
| - разработать прототип сайта; |
| - разработать прототип сайта; |
| - разработать веб-сайт; |
| - выполнить тестирование и откладку системы; |
| - разработать документацию; |
| - опубликовать веб-сайт на сервере. |
| - разработать справочники, документы, отчеты и другие объекты конфигурации для данного проекта; |
| - заполнить созданные объекты конфигурации корректными данными. |
| Исходные данные: по теплицам; |
| сценарий управления теплицей; |
|  |

**Задание по разделам работы:**

|  |
| --- |
| Введение |
| 1 Анализ предметной области |
| 1.1 Описание предметной области |
| 1.1.1 Диаграмма «IDEF0» и «IDEF1» |
| 1.2 Определение автоматизируемых задач |
| 1.2.1 Диаграмма прецедентов |
| 1.2.2 Диаграмма активности |
| 1.3 Управление проектной деятельностью |
| 2 Разработка технического задания |
| 2.1 Техническое обоснование проекта |
| 2.2 Формирование технического задания |
| 2.2.1 Общие сведения |
| 2.2.2 Назначение и цели создания |
| 2.2.3 Характеристика объектов исследования |
| 2.2.4 Требования к системе |
| 2.2.5 Состав и содержание работ по созданию системы |
| 2.2.6 Порядок контроля и приемки системы |
| 2.2.7 Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие |
| 2.2.8 Требования к документированию |
| 3 Техническое проектирование |
| 3.1 Логическая проработка функциональной и системной архитектуры информационной системы |
| 3.2 Выбор и обоснование выбора программного средства |
| 3.2.1 Выбор программной среды |
| 3.2.2 Выбор языка программирования |
| 3.2.3 Выбор системы управления базой данных |
| 3.3 Схема базы данных |
| 4 Рабочее проектирование |
| 4.1 Создание пользовательского интерфейса |
| 4.2 Создание программного продукта |
| 4.3 Тестирование программного продукта |
| 5 Инструкция по работе с автоматизированной информационной системой |
| 5.1 Инструкция системному администратору, программисту |
| 5.2 Руководство пользователю |
| 5.3 Требования к техническому обеспечению |
| 6 Безопасность и надежность функционирования информационной системы |
| Заключение |
| Список информационных источников |
| Приложения |

Содержание графической части (иллюстрированного материала):\_организационная структура, схема данных в формате А3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Консультанты:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания «19» апреля 2024 г.

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( А.Р. Фатихова\_\_ )

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( А.А. Муратов )