Министерство НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ российской федерации

Федеральное государственное автономное образовательно учреждение высшего образования

«Южно-Уральский государственный университет

(национальный исследовательский университет)»

**Институт** Политехнический институт

**Кафедра** Мехатроники и автоматизации

**Направление** 15.04.06 Мехатроника и робототехника (Магистр)

**УТВЕРЖДАЮ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_ Ф.И. Отчество

подпись

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**НА ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

По дисциплине «Микропроцессорные средства в интеллектуальных мехатронных модулях и робототехнических комплексах»

**Студенту группы** номер Фамилия Имя Отчество

1. Тема работы

|  |
| --- |
|  |

1. Срок сдачи студентом законченной работы «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.
2. Исходные данные к работе материалы практических работ, производственной практики
3. Содержание курсовой работы:

|  |
| --- |
| 1. Технологическое описание объекта (состав оборудование, принцип работы) |
| 2. Создание управляющей программы (или программы-модели) объекта на выбранном языке программирования в TIA Portal |
| 3. Перечень тэгов (переменных), используемых в управляющей программе (модели) |
| 4. Выбор аппаратной конфигурации автоматизированной ситемы. |
| 5. Создание блок схемы управляющей программы. |
| 6. Разработка системы обработки ошибок для объекта. Создание системы оповещения. |
| 7. Разработка системы диагностики технологического процесса (при необходимости). Создание режима управления параметрами диагностики. |
| 8. Создание отчетов для технологического процесса. |
| 9. Возможности практического внедрения разработанной программы, выводы по работе |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Руководитель** |  |  |  |
|  | подпись | Должность, звание | Фамилия И.О. |
| **Дата выдачи задания** | | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. | |
| **Задание принял к исполнению студент** | |  |  |
|  |  | подпись | Фамилия И.О. |