ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

По результатам всех видов деятельности магистрант представляет руководителю практики развёрнутый отчет. Отчет по производственной практике включает:

* титульный лист,
* содержание,
* основные разделы,
* список использованных документов,
* приложения.

Объем отчета должен составлять 20-25 страниц формата А4, ориентация книжная, оформление должно соответствовать методическим указаниям "Общие требования к построению и оформлению работ текущего, промежуточного контроля и выпускной квалификационной работы для студентов кафедры «Мехатроника и автоматизация»": методические указания / сост. О.А. Гасиярова, В.Р. Гасияров. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2020. – 41с.

Рекомендуемая структура отчета представлена ниже.

Содержание

Введение

1. Краткая характеристика цеха, технологический процесс, сортамент выпускаемой продукции

2. Характеристика и кинематическая схема проектируемого механизма

3. Основное оборудование механизма

4. Структура и архитектура системы автоматизации

Заключение

Список использованных документов

Приложения

Разделы и подразделы отчета должны содержать следующую информацию и материалы.

**Введение.**

Должны быть отражены: цель, место и сроки прохождения практики (даты, количество дней); последовательность прохождения практики, общая характеристика работ, выполненных в процессе практики.

**1. Краткая характеристика цеха, технологический процесс, сортамент выпускаемой продукции.**

Приводится краткое описание цеха, его производительность, установленные технологические агрегаты, описывается технологический всего цеха, на котором студент проходит производственную практику, описывает сортамент выпускаемой продукции, ее характеристики.

**2. Характеристика и кинематическая схема проектируемого механизма.**

Рассматривается сама технологическая установка (агрегат), непосредственно на которой студент проходит производственную практику, приводится описание и характеристики данной установки (агрегата), приводится описание механической части и кинематическая схема.

**3. Основное оборудование механизма.**

Приводится описание основного оборудования исполнительных устройств (электроприводов, гидро- пневмоприводов), описание электрических схем, пневматических или гидравлических схем, приводится описание оборудования систему АСУ ТП (контроллеры и другие технические средства автоматизации).

**4. Структура и архитектура системы автоматизации.**

Приводится описание структуры системы автоматизации, ее архитектура, функциональные схемы системы автоматизации в соответствии с ГОСТ 21.404-85, ГОСТ 21.408-93 и отраслевыми нормативными документами. Общие требования к выполнению функциональных схем систем автоматизации изложены в ГОСТ 24.302-80 (п.п.2.1 - 2.4)

**Заключение.**

Должно содержать: описание навыков, приобретенных за время практики; предложения и рекомендации студента, сделанные в ходе практики. В заключении целесообразно охарактеризовать технологический процесс и роль технологического агрегата в этом процессе, выявить достоинства и недостатки. Сделать предложения с целью исключения недостатков путем модернизации или реконструкции мехатронной или робототехнической системы на производстве с применением технологий искусственного интеллекта на основе анализа технической информации, обобщенного отечественного и зарубежного опыта исследовании робототехнических систем, а также на основе патентного поиска.

**Список использованных документов.**

Приводится список документов, источников литературы, электронных ресурсов, которые практикант использовал для подготовки занятий и отчета. Список оформляется по ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание