Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(национальный исследовательский университет)»

ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

**Политехническое отделение**

**ОТЧЕТ**

**О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**по профессиональному модулю**

ПМ.01 Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем

**(1 курс, 2 семестр)**

**Студента** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Группа** МпК-193 **Курс** 1

**Специальность:** 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)

**Место прохождения практики**: Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение «Образовательный комплекс «Смена»

**Срок прохождения практики**: с «05» мая 2025г. по «24» мая 2025г.

Руководитель практики от колледжа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Парунова Е.Ю./

(подпись, Фамилия И.О.)

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

(оценка)

Руководитель практики от предприятия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Урбах Е.Д./

(подпись, Фамилия И.О.)

МП

Челябинск 2025

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(национальный исследовательский университет)»

ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

**Политехническое отделение**

**ЗАДАНИЕ**

на прохождение учебной практики

по ПМ.01 Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем

обучающегося группы № МпК-193

специальность 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)

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

(фамилия, имя, отчество полностью)

За время прохождения практики обучающемуся необходимо освоить:

* основной вид деятельности «Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем»;
* соответствующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Выполнять сборку различных узлов мехатронных устройств и систем.

ПК 1.2. Выполнять снятие и установку датчиков мехатронных устройств и систем.

ПК 1.3. Производить наладку и регулировку различных узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.

ПК 1.4. Проводить настройку комплексов следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем.

ПК 1.5. Выполнять установку программного обеспечения электронных и компьютерных модулей и узлов мехатронных устройств и систем.

ПК 1.6. Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения мехатронных устройств и систем.

ПК 1.7. Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения клиент-серверных систем сбора и анализа данных (промышленного интернета вещей).

ПК 1.8. Проводить конфигурирование и настройку параметров информационной вычислительной сети мехатронной системы.

ПК 1.9. Проводить комплексную настройку мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих электронно-вычислительных.

**Место прохождения практики**: Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение «Образовательный комплекс «Смена»

**Перечень заданий**

| Формируемые компетенции | Содержание задания | Примерная  продолжительность |
| --- | --- | --- |
| ПК 1.1 – ПК 1.9  ОК 01 - ОК 05, ОК 07, ОК 09 | 1. Общее знакомство с мастерской. Инструктаж по технике безопасности. Оснащение рабочего места. Нормативные документы. | 6 |
| 2. Выполнение работ по эксплуатации систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем. | 24 |
| 1. Выполнение работ по монтажу различных элементов систем автоматического управления. | 24 |
| 4. Выполнение работ по наладке учебного оборудования. | 24 |
| 5. Обучение в электромонтажной мастерской | 18 |
| 6. Оформление отчетной документации по учебной практике | 6 |
| 7. Защита отчета по учебной практике | 6 |

Практика осваивается обучающимися в объеме 108 часов:

– с «05» мая 2025г. по «24» мая 2025г.

Отчет по практике выполняется обучающимся в следующем объеме:

– Печатный вариант документации (отчет, дневник, характеристика, анкета) сдается руководителю практики от колледжа.

– Электронный вариант документации (отчет, дневник, характеристика, анкета) прикрепляется в Электронном ЮУрГУ (сделать сканы титульных листов дневника и отчета с печатями);

– Презентация с докладом по пройденной практике (не более 10-12 слайдов).

Представление и защита отчета по практике **24.05.2025г.**

Руководитель практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Парунова Е.Ю./

(подпись, Фамилия И.О.)

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись, Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………… | | 6 |
| 1 | ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ……………………………… | | 8 |
|  | 1.1 | Характеристика организации…..………………………………… | 8 |
|  | 1.2 | Описание рабочего места………………………………………… | 9 |
|  | 1.3 | Нормативные документы………………………………………… | 9 |
| 2 | ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ОБУЧАЮЩИМИСЯ………………………… | | 10 |
|  | 2.1 | Выполнение работ по эксплуатации систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем ……… | 10 |
|  | 2.2 | Выполнение работ по монтажу различных элементов систем автоматического управления …………………………………….. | 13 |
|  | 2.3 | Выполнение работ по наладке учебного оборудования………… | 15 |
|  | 2.4 | Обучение в электромонтажной мастерской……………………… | 18 |
|  | ЗАКЛЮЧЕНИЕ…………………………………………………………… | | 20 |

ВВЕДЕНИЕ

В результате освоения образовательной программы по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям) у обучающегося должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции, соответствующие следующему виду деятельности – сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Выполнять сборку различных узлов мехатронных устройств и систем.

ПК 1.2. Выполнять снятие и установку датчиков мехатронных устройств и систем.

ПК 1.3. Производить наладку и регулировку различных узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.

ПК 1.4. Проводить настройку комплексов следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем.

ПК 1.5. Выполнять установку программного обеспечения электронных и компьютерных модулей и узлов мехатронных устройств и систем.

ПК 1.6. Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения мехатронных устройств и систем.

ПК 1.7. Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения клиент-серверных систем сбора и анализа данных (промышленного интернета вещей).

ПК 1.8. Проводить конфигурирование и настройку параметров информационной вычислительной сети мехатронной системы.

ПК 1.9. Проводить комплексную настройку мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих электронно-вычислительных.

При освоении профессионального модуля проводится учебная практика согласно графика учебного процесса на базе Государственного бюджетного нетипового образовательного учреждения «Образовательный комплекс «Смена», соответствующего профилю подготовки, и имеющего оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программы практики по профессиональному модулю по ПМ.01 Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем.

Практика является обязательным разделом и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1 ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ

* 1. 1.1 Характеристика организации
  3. 1.2 Описание рабочего места
  4. 1.3 Нормативные документы

2 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

2.1 Выполнение работ по эксплуатации систем автоматического управления, средств измерений и мехатронных систем

2.2 Выполнение работ по монтажу различных элементов систем автоматического управления

2.3 Выполнение работ по наладке учебного оборудования

2.4 Обучение в электромонтажной мастерской

ЗАКЛЮЧЕНИЕ