

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01**

**Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем  
15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям).**

**Квалификация:** специалист по мехатронике и робототехнике

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Иркутск 2026 г.

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум транспорта и строительства»

Разработчик:  
преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании ДЦК  
Протокол № 10 от 29.05. 2026г.

# **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1. Область применения программы**

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям).

## **2. Цели и задачи практики**

Производственная практика направлена на совершенствование практического опыта студентов, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности в условиях реального производства на базе конкретного предприятия.

Производственная практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям).

Производственная практика проводится концентрированно после завершения междисциплинарных курсов обучения и базируется на комплексе знаний, полученных во время изучения междисциплинарных курсов, практического опыта и умений, полученных во время прохождения УП 01.

Программа производственной практики разрабатывается учебным заведением. Одной из составляющей программы практики является разработка форм и методов контроля для оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций (оценочные материалы); к работе над этим разделом должны привлекаться специалисты предприятий, в которых проводится производственная практика. При разработке содержания каждого раздела практики следует выделить необходимые практический опыт, умения и знания в соответствии с ФГОС СПО, а так же виды работ, необходимые для овладения конкретным видом профессиональной деятельности.

Формой аттестации по производственной практике является зачет. К зачету допускаются обучающиеся, предоставившие:

3. аттестационный лист по практике с положительной оценкой руководителя от предприятия;
4. дневник и отчет о практике в соответствии с заданием на производственную практику.

## **3. Условия организации производственной практики**

### **3.1. Требования к условиям проведения производственной практики**

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в

профессиональных областях 25 Ракетно-космическая промышленность, 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и выполнение всех видов деятельности, определенных содержанием ФГОС СПО.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию будущей профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **3.2 Общие требования к организации и проведения производственной практики**

Производственная практика проводится концентрированно после освоения программы междисциплинарного курса и прохождения УП 01.

Практика организовывается руководителем практики, который:

- согласовывает программу производственной практики по специальностям образовательного учреждения;
- осуществляет планирование всех видов и этапов производственной практики с учетом требований работодателей;
- заключает договоры с организациями на проведение производственной практики;
- контролирует процесс выполнения программы производственной практики на местах их проведения.

Закрепление баз практик осуществляется на основе прямых связей договоров с организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

### **3.3 Информационное обеспечение организации и проведения практики**

**Общие нормативно-правовые документы:** Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям).

## **4. Комплект планирующих документов руководителя практики от образовательного учреждения содержит:**

- 4.1. Распоряжение по учебной части по направлению на производственную практику.
- 4.2. Программа практики.
- 4.3. Формы отчетности по практике

## **5. Требования к результатам освоения производственной практики**

Процесс прохождения производственной практики направлен на закрепление элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки:

### 1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Сборка, программирование и пуско-наладка мехатронных систем.
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 ЭВМ, их устройств управления.

Для успешного прохождения производственной практики студент специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям) должен: **знать:**

1.1.3.В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>собирать механические узлы мехатронных устройств и систем; собирать электромеханические и силовые электронные узлы мехатронных устройств и систем; собирать электрогидравлические и электропневматические узлы и агрегаты мехатронных устройств и систем; составлять документацию для проведения работ по сборке оборудования мехатронных систем.</p>
	<p>собирать электронные и компьютерные модули и узлы мехатронных устройств и систем; снимать и устанавливать датчики мехатронных устройств и систем.</p>
	<p>проводить наладку и регулировку механических узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем; проводить наладку и регулировку пневмомеханических узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем; проводить наладку и регулировку гидромеханических узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем; проводить наладку и регулировку электромеханических узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем; проводить наладку и регулировку электронных модулей мехатронных устройств и систем.</p>
	<p>настраивать и регулировать механизмы мехатронных устройств и систем в соответствии с техническими требованиями; настраивать электрические, гидравлические и пневматические приводы мехатронных устройств и систем на специализированных стендах; настраивать комплексы следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем; настраивать электронные устройства мехатронных устройств и систем.</p>
	<p>конфигурировать и настраивать программное обеспечение мехатронных устройств и систем; вести протокол конфигурирования и настройки программного обеспечения мехатронных устройств и систем.</p>
	<p>конфигурировать и настраивать программное обеспечение мехатронных устройств и систем; вести протокол конфигурирования и настройки программного обеспечения мехатронных устройств и систем; программировать мехатронные системы с учетом специфики технологических процессов.</p>
	<p>конфигурировать и настраивать программное обеспечение клиент-серверных систем сбора и анализа данных (промышленного интернета вещей); программировать мехатронные системы с учетом специфики технологических процессов.</p>
	<p>конфигурировать и настраивать параметры информационной вычислительной сети мехатронной системы; программировать мехатронные системы с учетом специфики технологических процессов.</p>
	<p>конфигурировать и настраивать параметры информационной вычислительной сети мехатронной системы; программировать мехатронные системы с учетом специфики технологических процессов.</p>

	<p>комплексно настраивать мехатронные устройства и системы с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих ЭВМ, их устройств управления;</p> <p>осуществлять пуско-наладочные работы и испытания мехатронных систем.</p>
Уметь	<p>использовать электромеханические, гидравлические и пневматические инструменты для сборки узлов мехатронных устройств и систем;</p> <p>читать схемы, чертежи, технологическую документацию;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места при проведении сборочных работ и работ с электронно-вычислительными машинами в соответствии с требованиями электробезопасности, охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности;</p> <p>использовать текстовые редакторы (процессоры) для составления и чтения документации;</p> <p>применять технологии бережливого производства при организации и выполнении работ по сборке мехатронных систем;</p> <p>готовить инструмент и оборудование к сборке;</p> <p>осуществлять проверку элементной базы мехатронных систем;</p> <p>осуществлять монтажные работы гидравлических, пневматических, электрических систем и систем управления;</p> <p>контролировать качество проведения сборочных работ мехатронных систем.</p>
	<p>использовать электромеханические, гидравлические и пневматические инструменты для сборки узлов мехатронных устройств и систем;</p> <p>читать схемы, чертежи, технологическую документацию;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места при проведении сборочных работ и работ с электронно-вычислительными машинами в соответствии с требованиями электробезопасности, охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности;</p> <p>использовать текстовые редакторы (процессоры) для составления и чтения документации;</p> <p>готовить инструмент и оборудование к сборке;</p> <p>осуществлять проверку элементной базы мехатронных систем;</p> <p>контролировать качество проведения сборочных работ мехатронных систем.</p>
	<p>поддерживать состояние рабочего места при проведении работ в соответствии с требованиями электробезопасности, охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности;</p> <p>использовать контрольно-измерительные приборы и специальные стенды для наладки и регулировки узлов, агрегатов и электронных модулей мехатронных систем;</p> <p>использовать методы наладки и регулировки механических узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем;</p> <p>использовать методы наладки и регулировки электронных модулей мехатронных устройств и систем.</p>
	<p>настраивать и регулировать механизмы мехатронных устройств и систем в соответствии с техническими требованиями;</p> <p>настраивать электрические, гидравлические и пневматические приводы мехатронных устройств и систем на специализированных стендах;</p> <p>настраивать комплексы следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем;</p> <p>настраивать электронные устройства мехатронных устройств и систем;</p> <p>читать схемы и чертежи конструкторской и технологической</p>

	<p>документации; использовать текстовые редакторы (процессоры) для составления и чтения документации.</p>
	<p>определять набор конфигурируемых параметров программного обеспечения мехатронных устройств и систем в зависимости от требований к их составу и параметрам эксплуатации; использовать программные инструменты для конфигурирования и настройки программного обеспечения мехатронных устройств и систем; читать принципиальные структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений; проводить отладку программ управления мехатронными системами и визуализации процессов управления и работы мехатронных систем.</p>
	<p>определять набор конфигурируемых параметров программного обеспечения мехатронных устройств и систем в зависимости от требований к их составу и параметрам эксплуатации; использовать программные инструменты для конфигурирования и настройки программного обеспечения мехатронных устройств и систем; настраивать и конфигурировать ПЛК в соответствии с принципиальными схемами подключения; разрабатывать алгоритмы управления мехатронными системами; программировать ПЛК с целью анализа и обработки цифровых и аналоговых сигналов и управления исполнительными механизмами мехатронных систем; визуализировать процесс управления и работу мехатронных систем; применять специализированное программное обеспечение при разработке управляющих программ и визуализации процессов управления и работы мехатронных систем.</p>
	<p>настраивать электронные устройства мехатронных устройств и систем; настраивать параметры и конфигурацию программного обеспечения клиент-серверных систем сбора и анализа данных (промышленного интернета вещей); использовать промышленные протоколы для объединения ПЛК в сеть.</p>
	<p>настраивать параметры и конфигурацию информационной вычислительной сети; использовать промышленные протоколы для объединения ПЛК в сеть.</p>
	<p>настраивать электронные устройства мехатронных устройств и систем; производить комплексную настройку мехатронных устройств и систем, используя программное обеспечение контроллеров и управляющих ЭВМ, их систем управления; производить пуско-наладочные работы мехатронных систем; выполнять работы по испытанию мехатронных систем после наладки и монтажа.</p>
Знать	<p>принципы построения узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем, их состав и конструктивные особенности; виды и признаки внешних дефектов модулей и узлов мехатронных устройств и систем; требования электробезопасности, охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности; основы электротехники, цифровой и аналоговой электроники; принципы работы электрических и электромеханических систем; технологии сборки оборудования мехатронных систем; теоретические основы и принципы построения, структуру и режимы работы</p>

<p>мехатронных систем; правила эксплуатации компонентов мехатронных систем.</p>
<p>принципы построения узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем, их состав и конструктивные особенности; виды и признаки внешних дефектов модулей и узлов мехатронных устройств и систем; требования электробезопасности, охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности; основы электротехники, цифровой и аналоговой электроники; принципы работы электрических и электромеханических систем технологии сборки оборудования мехатронных систем; теоретические основы и принципы построения, структуру и режимы работы мехатронных систем; правила эксплуатации компонентов мехатронных систем.</p>
<p>принципы функционирования узлов, агрегатов и электронных модулей мехатронных устройств и систем; основы электротехники, цифровой и аналоговой электроники; принципы работы электрических и электромеханических систем; основы теории машин и механизмов; основы метрологии.</p>
<p>устройство и принцип действия мехатронных устройств и систем; принципы построения и динамические свойства электрических, гидравлических и пневматических приводов; характеристики и возможности датчиков, применяемых в мехатронных устройствах и системах; методики и технические средства настройки электрических, гидравлических и пневматических приводов; методики и технические средства настройки электронных устройств управления; методики и технические средства настройки и регулировки механизмов мехатронных устройств и систем; способы настройки комплексов следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем технологии анализа функционирования датчиков физических величин, дискретных и аналоговых сигналов.</p>
<p>принципы работы и обновления программного обеспечения узлов, агрегатов, блоков и модулей мехатронных устройств и систем; прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них; прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них; принципы связи программного кода, управляющего работой ПЛК, с действиями исполнительных механизмов; алгоритмы поиска ошибок управляющих программ ПЛК.</p>
<p>принципы работы и обновления программного обеспечения узлов, агрегатов, блоков и модулей мехатронных устройств и систем; прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них; прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них; методы непосредственного, последовательного и параллельного программирования;</p>

языки программирования и интерфейсы ПЛК; технологии разработки алгоритмов управляющих программ ПЛК.
методики и технические средства настройки электронных устройств управления; методы настройки и конфигурирования программных клиент-серверных систем сбора и анализа данных (промышленного интернета вещей); методы комплексной настройки мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих ЭВМ, их систем управления; методы организации обмена информацией между устройствами мехатронных систем с использованием промышленных сетей.
технические требования к мехатронным устройствам и системам; методы программирования контроллеров и управляющих ЭВМ систем управления мехатронных устройств и систем; методы комплексной настройки мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих ЭВМ, их систем управления промышленные протоколы для объединения ПЛК в сеть.
устройство и принцип действия мехатронных устройств и систем; технические требования к мехатронным устройствам и системам; методики и технические средства настройки электронных устройств управления; методы программирования контроллеров и управляющих ЭВМ систем управления мехатронных устройств и систем; методы комплексной настройки мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих ЭВМ, их систем управления; последовательность пуско-наладочных работ мехатронных систем; технологии проведения пуско-наладочных работ мехатронных систем; нормативные требования по монтажу и наладке мехатронных систем; технологии анализа функционирования датчиков физических величин, дискретных и аналоговых сигналов; правила техники безопасности при отладке программ управления мехатронными системами.

## 6. Структура и содержание производственной практики

6.1. Объем учебной практики ПП 01 по ПМ 01 «Сборка, программирование и пусконаладка мехатронных систем» по специальности 15.02.10 Мехатроника и робототехника (по отраслям)

Таблица 1

Вид практики	Количество часов	Форма проведения	Вид аттестации
Производственная практика по ПМ 01	144	Концентрировано	Зачет

## 6.2. Содержание производственной практики

Таблица 2

№	Виды работ по темам	Количество часов
1	Программирование панели оператора	14,4
2	Монтаж мехатронной станции сортировки деталей по материалу	14,4
3	Программирование и пусконаладочные работы мехатронной станции сортировки деталей согласно цветовой схеме	14,4
4	Программирование и пусконаладочные работы мехатронной станции сортировки коробок по форме	14,4
5	Программирование и пусконаладочные работы мехатронной станции сортировки коробок согласно заказам	14,4
6	Оптимизация мехатронной станции сортировки деталей по цвету	14,4
7	Обработка деталей согласно заданным параметрам с панели оператора	14,4
8	Компоновка деталей	14,4
9	Сортировка коробок по весу	14,4
10	Сортировка и отбраковка коробок согласно заказам	14,4
<b>ИТОГО</b>		<b>144</b>

## 7. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1.Выполнять сборку различных узлов мехатронных устройств и систем.	выполняет сборку компонентов и модулей мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов в соответствии с технической документацией	Дневник отчет по производственной практике.	Практическое задание. Решение ситуационных задач.
ПК 1.2.Выполнять снятие и установку датчиков	осуществляет снятие и установку датчиков мехатронных	Дневник отчет по производственной практике.	Практическое задание. Решение ситуационных задач.

мехатронных устройств и систем.	устройств		
ПК1.3.Производить наладку и регулировку различных узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.	Производит наладку и регулировку различных узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем	Дневник отчет по производственной практике.	Практическое задание. Решение ситуационных задач.
ПК 1.4.Проводить настройку комплексов следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем.	Производит настройку комплексов следящих приводов в составе мехатронных устройств и систем	Дневник отчет по производственной практике.	Практическое задание. Решение ситуационных задач.
ПК 1.5.Выполнять установку программного обеспечения электронных и компьютерных модулей и узлов мехатронных устройств и систем.	Осуществляет установку программного обеспечения электронных и компьютерных модулей и узлов мехатронных устройств и систем	Дневник отчет по производственной практике.	
ПК 1.6.Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения мехатронных устройств и систем.	Производит конфигурирование и настройку программного обеспечения мехатронных устройств и систем.	Дневник отчет по производственной практике.	
К 1.7. Проводить конфигурирование и настройку программного обеспечения клиент-серверных систем сбора и анализа данных	Производит конфигурирование и настройку программного обеспечения клиент-серверных систем сбора и анализа данных (промышленного интернета вещей).	Дневник отчет по производственной практике.	

(промышленного интернета вещей).			
1.8. Проводить конфигурирование и настройку параметров информационной вычислительной сети мехатронной системы.	Производит конфигурирование и настройку параметров информационной вычислительной сети мехатронной системы.	Дневник отчет по производственной практике.	
ПК 1.9.Проводить комплексную настройку мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих ЭВМ, их устройств управления.	Осуществляет комплексную настройку мехатронных устройств и систем с использованием программного обеспечения контроллеров и управляющих ЭВМ, их устройств управления.	Дневник отчет по производственной практике.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- демонстрация интереса к будущей профессии; - ситуативно-адекватная актуализация знаний.	наблюдение и оценка при выполнении работ.
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- способность и готовность к самостоятельному выбору; - владение содержанием и методикой организации профессиональной деятельности, оценкой её результатов; - способность самостоятельно решать учебно-профессиональные задачи в конкретной практической ситуации на производстве, на	Решение профессиональных задач; анализ и представление результата в учебной и производственной практик.

	<p>основе полученных знаний с соблюдением соответствующих норм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение умениями и способами исследовательской деятельности в целях поиска знаний для решения профессиональных проблем.</li> </ul>	
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватное оценивание ситуации с точки зрения риска для окружающих и себя;</li> <li>- принятие оптимального решения в стандартных и нестандартных ситуациях;</li> <li>- поиск и оценивание альтернативных способов решения проблемы.</li> </ul>	<p>Решение проблемных ситуаций при выполнении работ</p>
<p>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение современными технологиями поиска, анализа и оценки информации;</li> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников информации, включая электронные;</li> <li>- способность к оценке учебно-профессиональной информации;</li> <li>- способность самостоятельно обрабатывать информацию, структурировать её</li> <li>- готовность и способность к преобразованию информации.</li> </ul>	<p>Поиск информации, её обработка и представление в виде опорного конспекта, логических схем и др.</p>
<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение современными информационно-коммуникационными технологиями для эффективного выполнения профессиональных задач;</li> </ul>	<p>Оформление и защита обработанной информации в различной интерпретации.</p>
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение вступать в коммуникацию, быть понятым;</li> <li>- знание способов взаимодействия с окружающими;</li> <li>- умение осуществлять взаимодействие с коллективом предприятия на основе сотрудничества;</li> <li>- умение подчинять личные</li> </ul>	<p>Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы</p>

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	интересы целям группы; - умения улаживать разногласия и конфликты, возникающие в процессе взаимодействия.	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	-составлять цели и мотивировать деятельность подчиненных. -проявлять ответственность за выполненную работу. -брать на себя ответственность за принятие решений. -адекватность самоанализа и коррекции результатов в собственной работе.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; - способность к самообразованию; - умение осознанно планировать повышение квалификации.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы

### 7.1. Критерии оценки производственной практики:

Оценка *«отлично»* выставляется студенту при полном выполнении им требований и заданий, содержащихся в программе производственной практики, оформлении отчетной документации по итогам практики в соответствии с рекомендациями и предоставлении ее в установленные сроки, уверенном применении полученных знаний, умений по профессиональным модулям полученного практического опыта.

Оценка *«хорошо»* выставляется студенту при полном выполнении требований и заданий, содержащихся в программе производственной практики, применении полученных знаний и умений и незначительных замечаниях в оформлении отчетной документации;

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется, если студент в основном выполнил требования и задания программы производственной практики, имел замечания при выполнении самостоятельной работы в ходе практики и оформлении отчетной документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при невыполнении программы производственной практики и предоставлении отчетной документации.

Приложение 1

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО \_\_\_\_\_

Студент I курса

Группа \_\_\_\_\_

Специальность 15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)»

Наименование предприятия \_\_\_\_\_

ПМ. 01 «Сборка, программирование и пуско-наладка мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов»

№	Общие и профессиональные компетенции	Отметка о выполнении
1		Освоено
2		Освоено
3		Освоено
4		Освоено
5		Сформировано
6		Сформировано
7		Сформировано
8		Сформировано
9		Сформировано
10		Сформировано
11		Сформировано
12		Сформировано
13		Сформировано

Характеристика деятельности обучающегося во время производственной практики

---

---

---

---

---

Оценка за практику \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Подпись \_\_\_\_\_

ОТЧЕТ

по практике с «\_\_»\_\_ – «\_\_»\_\_ 20\_\_ года  
по специальности 15.02.10 «Мехатроника и робототехника (по отраслям)»

Выполнил студент группы \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

ПМ.01. Сборка, программирование и пуско-наладка мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов

Руководитель: \_\_\_\_\_

Дата сдачи «\_\_»\_\_ 20\_\_ г.

Оценка

№ п/п	Наименование раздела, темы	Содержание проделанной работ
Вводное занятие. Инструктаж о прохождении производственно практики:	Ознакомление с программой производственной практики и формами отчетности.	
Раздел I	Ознакомление с предприятием	Составил схему структуры предприятия. Ознакомился с видами мехатронных станций
Раздел II	Сборка, программирование и пуско-наладка мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов	Участвовал в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию средств измерений; участвовал в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию систем автоматического управления; участвовал в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию мехатронных систем; участвовал в ведении наладки средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств; участвовал в монтаже средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств; участвовал в проведении диагностики средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств; оформлял технологическую документацию по результатам проведения пусконаладочных и испытательных работ средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств