



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

---

## **Колледж космического машиностроения и технологий**

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Королев, 2023

**Автор:** Эшанов А.А. Рабочая программа производственной практики (преддипломной). – **Королев МО: ТУ им. А.А. Леонова ККМТ, 2023 г**

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), Учебного плана по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника 15.05.2023г., протокол № 6.

Рабочая программа рекомендована к реализации в учебном процессе на заседании учебно-методического совета 17.05.2023 г., протокол № 05.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>12</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b>	<b>14</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ 2</b>	<b>15</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3</b>	<b>16</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4</b>	<b>17</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цели и задачи преддипломной практики

Программа производственной практики (преддипломной) направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно правовых форм.

В основу практического обучения студентов положены следующие направления:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Преддипломная практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ООП СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

## 1.2. Требования к результатам освоения практики

В ходе освоения программы преддипломной практики студент должен развить следующие общие и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 1.1.	Выполнять монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией
ПК 1.2.	Осуществлять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров в соответствии с принципиальными схемами подключения
ПК 1.3.	Разрабатывать управляющие программы мехатронных систем в соответствии с техническим заданием
ПК 1.4.	Выполнять работы по наладке компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией
ПК 2.1.	Осуществлять техническое обслуживание компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией
ПК 2.2.	Диагностировать неисправности мехатронных систем с использованием алгоритмов поиска и устранения неисправностей
ПК 2.3.	Производить замену и ремонт компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией
ПК 3.1.	Составлять схемы простых мехатронных систем в соответствии с техническим заданием
ПК 3.2.	Моделировать работу простых мехатронных систем
ПК 3.3.	Оптимизировать работу компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией

Быть готовым к самостоятельной трудовой деятельности:

- Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем;
- Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем;
- Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем.

По окончании практики студент сдаёт отчет (Приложение 1) в соответствии с содержанием индивидуального задания (Приложение 2), и аттестационный лист (Приложение 3).

Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

### **1.3. База практики**

Программа преддипломной практики предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащённость современными аппаратно-программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией колледжа. Преддипломная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем.

В договоре колледжи организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе направления студентов на преддипломную практику.

## 1.4. Организация практики

Для проведения преддипломной практики в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа преддипломной практики по специальности;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы преддипломной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;
- индивидуальные задания студентам.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период преддипломной практики для студентов проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников;
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта);
- оформление отчётных документов по практике.

Во время стажировки для студентов проводятся лекции по адаптации выпускников в трудовых коллективах, по управлению качеством, по экономике производственной деятельности, продаже сложных технических систем.

Студенты при прохождении преддипломной практики в организациях обязаны:

- вести дневник прохождения преддипломной практики ([Приложение 4](#));
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой преддипломной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

### **1.5. Контроль работы студентов и отчётность**

По итогам преддипломной практики студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист от руководителя практики от предприятия.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании плана-графика консультаций и контроля за выполнением студентами тематического плана преддипломной практики.

Итогом преддипломной практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Студенты, не выполнившие план преддипломной практики, не допускаются к государственной итоговой аттестации.

### **1.6. Количество часов на освоение программы практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 4 недель.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем преддипломной практики и виды работ

<b>Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b>	<b>Количество часов (недель)</b>
<b>Всего</b>	<b><i>144 часов (4 недели)</i></b>
в том числе:	
Вводное занятие	<b><i>4 часа</i></b>
Ознакомление и подбор материала по темам практики	<b><i>86 часов</i></b>
Выполнение обязанностей дублёров инженерно- технических работников	<b><i>48 часов</i></b>
Итоговая аттестация	<b><i>6 часов</i></b>

## 2.2. Тематический план и содержание преддипломной практики

Наименование разделов, тем, выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Организационное занятие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности и охране труда, правилам внутреннего распорядка	<b>4</b>	3
<b>Раздел 1.</b>	<b>Изучение работы предприятия</b>	<b>4</b>	3
<b>Тема 1.1.</b> Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Организационная структура предприятия; функции каждого подразделения предприятия и их взаимосвязь	<b>4</b>	3
	2   Правила внутреннего распорядка предприятия		
	3   Правила охраны труда и противопожарной безопасности		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников</b>	<b>58</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Изучение организационно-производственного процесса предприятия.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Работа дублером мастера участка в механическом цехе	<b>42</b>	3
	2   Работа дублером техника-технолога в механическом цехе		
	3   Работа дублером техника-технолога в ОГТ (вотделе главного технолога)		
	4   Работа дублером техника-конструктора в ОГК (отделе главного конструктора)		
<b>Тема 2.2</b> Изучение работы отдельных подразделений предприятия. Экскурсии в подразделения предприятия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1   Изучение работы в планово-экономическом отделе	<b>16</b>	3
	2   Изучение работы в отделе труда и зарплаты		
	3   Изучение работы в центральной заводской лаборатории		
	4   Изучение работы в отделе стандартизации		
	5   Изучение работы в патентном отделе		
	6   Изучение работы в отделе технической информации		
	7   Изучение работы в отделе главного механика		

	8	Изучение работы в отделе главного энергетика		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)</b>		<b>54</b>	<b>3</b>
<b>Тема 3.1.</b> Сбор и систематизация материала для выполнения дипломного проекта	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	ознакомиться с деталью по теме дипломного проекта, описать ее конструкцию и технологичность, выполнить в тонких линиях чертеж этой детали	<b>18</b>	<b>3</b>
	<b>2</b>	– провести анализ базового варианта техпроцесса; – разработать маршрутную карту обработки детали; – подобрать оборудование для обработки детали;		
	<b>3</b>	сделать планировку цеха и подобрать место для участка изготовления детали		
<b>Тема 3.2.</b> Выполнение обязанностей на рабочих местах в организации	<b>Содержание учебного материала</b>			
		Участие в составлении и оформлении заявок на новое оборудование, списание устаревшего оборудования	<b>36</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 4.</b>	<b>Оформление отчетных документов по практике</b>		<b>18</b>	<b>3</b>
<b>Тема 4.1.</b> Требования к оформлению и оформлению отчета по практике	<b>Содержание учебного материала</b>			
		Систематизация материала и подготовка отчета о практике	<b>18</b>	<b>3</b>
<b>Итоговая аттестация</b>	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики, индивидуального задания и по форме, установленной ККМТ.		<b>6</b>	<b>3</b>
		<b>всего</b>	<b>144</b> <b>(4недели)</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Информационное обеспечение обучения

1. Фельдштейн, Е. Э. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебное пособие / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010531-4.
2. Немцова, Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке C++ : учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, А.И. Терентьев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 512 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0699-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1172261>
3. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учеб. пособие / Г.Н. Федорова. — М. :КУРС : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. (Среднее Профессиональное Образование).
4. Семакин, И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2020. - 304 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-8688-3 . - Текст (визуальный) : непосредственный.

#### 3.2.Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учеб. пособие / Г.Н. Федорова. — М. :КУРС : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. (Среднее Профессиональное Образование).  
<http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=898670>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения студентами работ на предприятии, а также сдачи студентом отчета по практике и аттестационного листа.

<b>Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила техники безопасности при проведении монтажных и пуско-наладочных работ мехатронных систем;</li> <li>- концепцию бережливого производства;</li> <li>- технологию проведения монтажных и пуско-наладочных работ мехатронных систем;</li> <li>- принципы работы и назначение устройств мехатронных систем;</li> <li>- языки программирования и интерфейсов программируемых логических контроллеров (далее - ПЛК);</li> <li>- правила эксплуатации компонентов мехатронных систем; методы непосредственного, последовательного и параллельного программирования;</li> <li>- методы организации обмена информацией между устройствами мехатронных систем с использованием промышленных сетей.</li> <li>- правила техники безопасности при проведении работ по ремонту, техническому обслуживанию, контролю и испытаниям мехатронных систем;</li> <li>- алгоритмы поиска неисправностей;</li> <li>- технологические процессы ремонта и восстановления деталей и оборудования мехатронных систем;</li> <li>- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний.</li> <li>- правила техники безопасности при проведении работ по оптимизации мехатронных систем;</li> <li>- методы расчета параметров типовых электрических, пневматических и гидравлических схем;</li> <li>- типовые модели мехатронных систем;</li> <li>- методы оптимизации работы компонентов и модулей мехатронных систем.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать принципиальные структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений;</li> <li>- готовить инструмент и оборудование к монтажу;</li> <li>- осуществлять монтажные и пуско-наладочные работы мехатронных систем;</li> <li>- разрабатывать алгоритмы управления мехатронными системами;</li> <li>- программировать ПЛК;</li> <li>- визуализировать процесс управления и работу - использовать пакеты прикладных программ для разработки</li> </ul>	<p>В подразделениях предприятий и организаций</p> <p><b>Формы контроля:</b> выполнение обязанностей на рабочих местах в организации</p> <p><b>Формы оценки</b> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p> <p><b>Методы контроля</b> - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;</li> <li>- работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы.</li> </ul> <p><b>Методы оценки</b> - оценка руководителем выполненных работ; <li>- оценка отчета по производственной практике (преддипломной);</li> <li>- зачет по производственной практике (преддипломной)</li> </p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять соответствующие методики контроля, испытаний и диагностики оборудования мехатронных систем;</li> <li>- осуществлять выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;</li> <li>- производить диагностику оборудования мехатронных систем и определение его ресурсов;</li> <li>- применять технологические процессы восстановления деталей;</li> <li>- производить разборку и сборку гидравлических, пневматических, электромеханических устройств мехатронных систем.</li> <li>- проводить расчеты параметров типовых электрических, пневматических и гидравлических схем узлов и устройств, разрабатывать несложные мехатронные системы;</li> <li>- применять специализированное программное обеспечение при разработке и моделировании мехатронных систем;</li> <li>- составлять структурные, функциональные и принципиальные схемы мехатронных систем;</li> <li>- оптимизировать работу мехатронных систем по различным параметрам.</li> </ul> <p><b><i>Приобретённый практический опыт:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнении сборки узлов и систем, монтаже и наладке оборудования мехатронных систем;</li> <li>- программировании мехатронных систем с учетом специфики технологических процессов;</li> <li>- выполнении пуско-наладочных работ и испытаний мехатронных систем.</li> <li>- выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту гидравлических и пневматических устройств и систем электрического и электромеханического оборудования;</li> <li>- выполнении работы по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации оборудования.</li> <li>- разработке и моделировании работы простых устройств и функциональных блоков мехатронных систем;</li> <li>- оптимизации работы компонентов и модулей мехатронных систем.</li> </ul>	
---	--





**Колледж космического машиностроения и технологий**

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Центра практической подготовки

\_\_\_\_\_ Ю.А. Князева

«19» апреля 2021 г.

**Задание**

**на производственную практику (преддипломную)**

обучающегося специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)  
группы МР-18 Иванова Ивана Ивановича  
(ФИО полностью, номер группы)

Приказ о направлении на практику от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Наименование организации \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата выдачи задания: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики: \_\_\_\_\_ Д.И. Смородин  
подпись

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ В.В. Хозяйкина  
подпись

Ознакомлен: \_\_\_\_\_  
Дата подпись ФИО

**Содержание задания на практику:**

1. Ознакомиться с организационной структурой предприятия.
2. Ознакомиться с правами и обязанностями мастера участка.
3. Ознакомиться с правами и обязанностями техника-технолога механического цеха.
4. Ознакомиться с функциями, задачами и структурой цеховой технологической службы.
5. Ознакомиться с функциями, задачами и структурой отдельных подразделений предприятия:  
ОГТ, ОГК, ОТК, ОТиЗ, ОГМ, ОГЭ, планово-экономического отдела, отдела стандартизации и др.
6. Оразить в отчете изученные вопросы.
7. Выполнять обязанности дублеров инженерно-технических работников среднего звена в основных подразделениях предприятия.
8. Сбор и систематизация материала для выполнения дипломного проекта

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_,  
 ФИО  
 обучающийся по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по  
 отраслям), группа \_\_\_\_\_, курс 4, форма обучения очная, успешно прошел производственную  
 практику \_\_\_\_\_ (преддипломную) \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ организации

За время практики выполнены следующие виды работ (качество выполнения отметить знаком «+» в нужной графе):

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ		
	высокое	среднее	низкое
Инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности и охране труда, правилам внутреннего распорядка			
Изучение и освоение организации работы проектно-конструкторского и технологического отдела			
Распределение работ по отдельным группам и исполнителям, степень их ответственности за выполняемую работу, существующие нормы выработки			
Изучение вопросов оформления, проверки, регистрации технологической и проектной документации, внесение изменения в разработанную документацию			
Анализ технического задания для разработки конструкции. Составление конструкторско-технологического описания изделия.			
Изучение оборудования и оснастки, применяемых при изготовлении изделия			
Описание конструкции изученного в процессе практики изделия с указанием основных направлений повышения его технических характеристик			
Описание маршрутной технологии производства изделия, применяемой на предприятии, и возможных вариантов ее изменения с целью повышения эффективности производства и качества продукции			
Изучение методов контроля изделия, используемых на предприятии			
Выполнение индивидуального задания согласно теме ВКР			
Подготовка отчета о практике.			
Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики			
Результат практики	<b>Программа практики выполнена в полном объеме</b>		

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения практики**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Дата	Содержание работ	Отметка о выполнении

**Указания к заполнению дневника практики**

1. В колонке "Дата" указывается период выполнения работы, изучения материала.
2. В колонке "Содержание работ" записываются виды выполняемых студентом работ, наименование тем изучаемого материала.
3. Отметку о выполнении работ ставит руководитель практики от предприятия.

## Отзыв-характеристика

на обучающегося по специальности

**15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)**  
группы \_\_\_\_\_

ФИО

Для заполнения отзыва ответьте, пожалуйста, на следующие вопросы. Выбранные ответы отметьте в таблице любым доступным способом.

№ п/п	Вопрос	Варианты ответов		
		да	нет	
1	Понимает ли студент-практикант сущность и социальную значимость своей будущей профессии?	да	нет	не в полной мере
2	Проявляет ли студент-практикант к своей профессии устойчивый интерес?	да	нет	особого интереса не проявляет
3	Способен ли студент-практикант организовать собственную деятельность?	да	нет	требуется контроль руководителя (наставника)
4	Выбирает ли студент-практикант типовые методы и способы выполнения профессиональных задач?	да	нет	выбирает с помощью руководителя (наставника)
5	Оценивает ли студент-практикант эффективность и качество решения различных задач?	да	нет	зависит от сложности задач
6	Принимает ли студент-практикант решения в стандартных и нестандартных ситуациях?	да	нет	требуется помощь руководителя (наставника)
7	Можете ли студент-практикант нести ответственность за принятые решения?	да	нет	иногда сомневается в принятом решении
8	Осуществляет ли студент-практикант поиск необходимой информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач?	да	нет	нуждается в помощи руководителя (наставника)
9	Может ли студент-практикант применить необходимую информацию для эффективного выполнения профессиональных задач?	да	нет	применяет под наблюдением наставника
10	Повышает ли студент-практикант свое профессиональное и личностное развитие?	да	нет	стабильного интереса к личностному развитию не проявляет
11	Владеет ли студент-практикант информационной культурой	да		нет
12	Может ли анализировать студент-практикант информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий?	да	может, но не всегда	может, но под руководством наставника

13	Может ли оценивать студент-практикант информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий?	да	может, но не всегда	может, но под руководством наставника
14	Работал ли успешно студент-практикант в коллективе и в команде?	да	нет	требуются навыки работы в коллективе
15	Как эффективно студент-практикант общался с коллегами, руководством, потребителями?	проявлял интерес настойчиво		нет, интереса не проявлял
16	Берет ли студент-практикант на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) и за результат выполнения заданий?	да	нет	берёт ответственность неохотно
17	Может ли студент-практикант самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития?	да	нет	нуждается в помощи
18	Может ли студент-практикант заниматься самообразованием?	да	нет	особого интереса к самообразованию не проявляет
19	Может ли студент-практикант осознанно планировать повышение квалификации?	да	нет	требуется убеждать в её необходимости
20	Ориентируется ли студент-практикант в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности?	да	нет	требуется помощь со стороны руководителя

Руководитель практики  
от предприятия \_\_\_\_\_

подпись

ФИО

М.П.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.