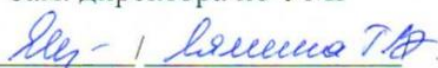


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР


«29» 08 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01.01

Этап производственной практики: по профилю специальности

Специальность СПО:

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Профессиональный модуль: ПМ.01 Монтаж, программирование и пуско-
наладка мехатронных систем

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией МПД и ПМ

Протокол № 1

«29» 08 2022г.

Председатель ПЦК И / Ишматова

Программа производственной практики разработана основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) от 09.12.2016 г. №1550

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Разработчик:

Занев Николай Николаевич, преподаватель Йошкар-Олинского аграрного колледжа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензент (внутренний)

Васильев В.И., зам.директора по УПР, преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрный колледж ФГБОУ ВО «ПГТУ»,

Рецензент (внешний)

Л.В. Мурзанаева, заместитель директора по УМР Марийского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «МарГУ»,

Рецензент (представитель работодателя)

В.З. Васин, главный технолог АО «Контакт»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика практики
3. Содержание практики
4. Условия реализации практики
5. Контроль и оценка результатов практики

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре образовательной программы

Программа производственной практики является частью образовательной программы по специальности СПО 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) при освоении вида профессиональной деятельности: монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем

1.2. Цели и планируемые результаты практики

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести практический опыт по виду профессиональной деятельности: монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем

Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ВД.01	Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем
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 и микропроцессорных систем 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.

1.3. Место проведения практики

Производственная практика проводится в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, имеющих специально оборудованные помещения, на основе договора, заключенного между организацией и колледжем.

1.4. Продолжительность практики: 3 недели, 108 часа

2.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Формируемые компетенции (код, наименование)	Виды работ	Объём часов	Наименование междисциплинарных курсов, дисциплин, входящих в состав профессионального модуля, с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	1. участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию средств измерений; 2. участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию систем автоматического управления; 3. участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию мехатронных систем; 4. участие в ведении наладки средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств; 5. участие в монтаже средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств; 6. участие в проведении диагностики средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств;	108	ПМ.01 Монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем
Итого:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Реализация рабочей программы производственной практики требует наличия производственно-технической инфраструктуры производственного предприятия. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в профильных организациях на основе договоров.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная и дополнительная литература

№№ п/п	Список используемой литературы (<i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i>)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Вереина, Л. И. Металлорежущее технологическое оборудование : учебное пособие / Л.И. Вереина, А.Г. Ягопольский ; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 435 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015434-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1114045 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Вереина, Л. И. Металлорежущее технологическое оборудование : учебное пособие / Л.И. Вереина, А.Г. Ягопольский ; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 435 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015434-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1114045 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
3.	Вереина, Л. И. Металлообрабатывающие станки : учебник / Л.И. Вереина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 440 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013967-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069121 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
4.	Иванов, А. А. Основы робототехники : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014622-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1899018 — Режим доступа: по подписке	Электронный ресурс
5.	Шеховцов, В. П. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 407 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013394-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1894612 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

4.1. Формы отчетности по практике

По результатам практики студент должен составить отчёт. Форма отчета указана в приложении 1. Отчёт должен состоять из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Студент в один из последних дней практики защищает отчёт по практике на базе организации, участвующей в проведении практики.

4.2. Процедура оценки компетенций, освоенных в ходе прохождения практики

По результатам практики руководителями практики от организации и от университета формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения практики.

Практика завершается *дифференцированным зачетом* при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и университета об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику

4.3. Оценочный материал прохождения практики (вопросы, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов прохождения практики).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР ЙОАК
ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»

(подпись, Ф.И.О.)
«__» ____ 20__ г.
МП

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель директор ЙОАК
(наименование профильной организации/
структурного подразделения ПГТУ)

(подпись, Ф.И.О.)
«__» ____ 20__ г.
МП

Д Н Е В Н И К П Р А К Т И К И

Вид практики ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ по ПМ 01 Монтаж, программирование и пусконаладка
мехатронных систем

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Образовательное структурное подразделение ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Специальность (направление подготовки) 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по
отраслям)

Форма обучения очное

Курс II Группа ММР-2

Место прохождения ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»
(наименование профильной организации/структурного подразделения ПГТУ)

Сроки практики с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.

Основание:

Приказ по университету/филиалу № _____ от «__» ____ 20__ г.

Договор о проведении практической подготовки № _____ от «__» ____ 20__ г.

ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ
по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники
безопасности, пожарной безопасности (на кафедре/ в колледже / в филиале)

Зам. директора по УПР ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ» _____
(должность, Ф.И.О. ответственного лица)

(подпись)

« » _____ 20 г.
(дата)

(подпись обучающегося)

« » _____ 20 г.
(дата)

ИНСТРУКТАЖ
по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники
безопасности, пожарной безопасности в профильной организации/ структурном
подразделении ПГТУ

Преподаватель

(должность, Ф.И.О. ответственного лица)

(подпись)

« » _____ 20 г.
(дата)

(подпись обучающегося)

« » _____ 20 г.
(дата)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Описать технологию и алгоритмы (этапы) выполнения работ, в проведении которых принимали участие (согласно таблице и месту прохождения практики).

ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание работы	Период выполнения работы	Отметка о выполнении работы (выполнено / не выполнено)	Подпись руководителя практической подготовки от профильной организации /структурного подразделения ПГТУ
1	2	4	5	6
1.	Инструктаж по технике безопасности для прохождения учебной практики. Изучение правила по технике безопасности при проведении монтажных и пуско-наладочных работ и испытаний мехатронных систем			
2.	участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию средств измерений			
3.	участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию систем автоматического управления			
4.	участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию мехатронных систем			
5.	участие в ведении наладки средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств			
6.	участие в монтаже средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств			
7.	участие в проведении диагностики средств измерений, систем автоматического управления и мехатронных устройств			
8	Защита отчета по практике			

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются в Аттестационном листе прохождения практики, который оформляется отдельно по установленной форме, подписывается у руководителя практической подготовки от профильной организации/ структурного подразделения ПГТУ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР ЙОАК
ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»

(подпись) _____ (ФИО)
« ____ » _____ 20 ____ г.

ОТЧЕТ

**по ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПМ 01 Монтаж, программирование и пуско-
наладка мехатронных систем**

(вид практики)

В _____
(наименование профильной организации/структурного подразделения ПГТУ)

Сроки практики с « ____ » 20 ____ г. по « ____ » 20 ____ г.

Выполнил обучающийся гр. ММР-2

Ф.И.О.

Подпись

Руководитель практической подготовки от профильной организации / структурного
подразделения ПГТУ

Должность _____ подпись _____ Ф.И.О. _____

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практической подготовки от ПГТУ (колледжа)

Должность _____ подпись _____ Ф.И.О. _____

Дата защиты _____

Оценка _____

Йошкар-Ола

202_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аттестационный лист прохождения практики

(заполненный аттестационный лист прилагается к дневнику практики)

Обучающийся _____

(фамилия, имя, отчество)

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	Не сформир ованы	Сформиро ваны частично	Сформирован ы в достаточном объеме	Сформирова ны полностью
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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.				
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				
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 и микропроцессорных систем 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 моделей мехатронных систем в соответствии с технической документацией				

Примечание: укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики.

Оценка результатов прохождения практики руководителем практической подготовки от профильной организации/структурного подразделения ПГТУ

Руководитель практической подготовки от профильной организации/структурного подразделения ПГТУ

Должность _____

подпись
МП _____

Ф.И.О _____

Дата «___» _____ 20___ г.